STUDIER

ÖFVER

HUFVUDETS NEVRALGIER

AF

S. E. HENSCHEN.



STUDIER

ÖFVER

HUFVUDETS NEVRALGIER

AF

S. E. HENSCHEN.

UPSALA 1881.
AKADEMISKA BOKTRYCKERIET,
EDV. BERLING.

I egenskap af läkare vid Ronneby helsobrunn under de senaste fyra åren har jag haft tillfälle att undersöka och behandla ett icke ringa antal smärtsamma åkommor, ofta af dunkelt ursprung och oviss art. En vidsträckt användning af massage ledde mig småningom till en noggrannare kännedom om de palpabla förändringar i kroppens mjuka betäckningar, som lågo till grund för eller förekommo samtidigt med dessa åkommor. I samma mån emellertid, som min egen erfarenhet ökades, gjorde sig behofvet af en vidsträcktare historisk kännedom om literaturen inom detta område mera gällande.

Yttre omständigheter föranleda nu framläggandet af en del af dessa historiska studier och kliniska iakttagelser. För de förra ha tyvärr, särskildt rörande migrän, många arbeten saknats i våra medicinska bibliotek, hvarför dessa studier, ehuru jag från utlandet lyckats anskaffa ett icke obetydligt antal arbeten både från äldre och nyare tid, icke kunnat blifva så uttömmande, som jag önskat, eller alltid stödja sig på författarnes originalarbeten.

Då man med skäl kunnat vänta, att framställningen af de bidrag, den svenska literaturen lemnat till kännedomen om nevralgierna, skulle vara fullständig, men tiden för denna uppsats varit begränsad; så har jag föredragit att för ett tillägg reservera historiken öfver denna del af ämnet.

Kasuistiken stöder sig uteslutande på min egen erfarenhet.

S. H.

Literatur

Förteckningen upptar endast de arbeten som förf. haft tillfälle se i original.

Anstie: Neuralgia and the diseases that resemble it. London and New-York 1871.

,, Painful affections of fifth nerv. Lancet 1866.

Arnozan, X.: Des lésions trophiques consécutives aux maladies du système nerveux. Paris 1880.

Aubert u. *Kammler:* Moleschott. Untersuch. 1859.

Beard: A practical treatise on nervous exhaustion etc. NewYork 1880.

Beard and *Rockwell:* Practical treatise on the use of electricity. 1871.

Becker: De dolore faciei Fothergillii. Diss. Berolini MDCCCXVII.

Bell, K.: Physiologische und patologische Untersuchungen des Nervensystems. Aus dem Englischen übersetzt. Berlin 1832.

Benedikt, M.: Nervenpathologie und Elektrotherapie. Leipzig 1874.

Berger: Electr. Behandlung des Tic douloureux u. d. Hemicranie. Berl. klin. Woch. 1871.

,, Zur Pathognese der Hemicranie. Virchows Arch. u. in Centralblatt 1874.

Bernard, Claude M.: Leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux. Paris 1858.

,, Recherches expérimentales sur les nerfs vasculaires et calorifiques du grand sympatique. Paris 1862.

Boisson, P. O. A.: Étude clinique sur les troubles trophiques de la nevralgie trifaciale. Paris 1876.

Bollman: De prosopalgia nonnulla. Diss. Berolini MDCCCXXIX.

Bordier, A.: Des nerfs vaso-moteurs ganglionnaires. Paris 1868.

Borne, I.: Étude historique et clinique sur les nevralgies brachiales. Paris 1874.

Bretschneider, H.: Versuch einer Begründung der Pathologie und Therapie der äusseren Neuralgien. Jena 1847.

Brodie: Vorlesungen über örtliches Nervenleiden. übers. v. Kürschener. Marburg 1838.

Brown-Séquard: De l'hemicranie ou migraine. Journal de physiologie. 1861.

Brown-Séquard: Expériences prouvant qu'un simple afflux de sang peut être suivi d'effets semblables à la section du cordon cervical. Comptes rendus de l'Académie des sciences 1854.

Cahen: Des nevroses vaso-motrices Archiv. general de medic. 1863.

Canstatt: Specielle Pathologie and Therapie etc. Dritte gänzlich umgearbeitete Auflage von Henoch. Erlangen 1855.

Chapman: Neuralgia and kindred diseases etc. London 1873.

Charcot, I. M.: Leçons sur les Maladies du système nerveux. Paris 1877.

Chatagnion, A.: Des causes de la névralgie faciale. Paris 1869.

Couyba, L.: Des troubles trophiques, consécutifs aux lésions traumatiques de la moëlle et des nerfs. Paris 1871.

Day: Headaches, their nature etc. London 1880.

Descot, P. S.: Über die örtlichen Krankheiten der Nerven. Aus dem Französischen frei bearbeitet. Leipzig 1826.

Downing: Neuralgia: its various forms etc. London MDCCCLI.

Dowse: Neuralgia: its nature and curative treatment. London 1880.

Du Bois-Reymond: Zur Kenntniss der Hemicranie. Archiv f. Anat. und Physiol. 1860.

Dysiewicz: De dolore facici Fothergillii. Diss. Berolini MDCCCXVIII.

Eisenmann: Die Krankheitsfamilie Typosis. Zürich 1839.

Erb: Krankheiten des Nervensystems. Ziemssens Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Leipzig 1876.

Eulenburg und *Guttman:* Die Pathologie des Sympathicus etc. Berlin 1873.

Eulenburg: Krankheiten des Nervensystems. Ziemssens Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Leipzig 1877.

,, Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Berlin 1878.

Fischer, F.: Zwei Fälle von Neuritis. Berl. Klin. Vochenschr. 1875.

Franck, Chr.: Die Heilung des Gesichtsschmerzes durch Neurotomie nach neueren Beobachtungen. Diss. Giessen 1858.

Grasset, I.: Maladies du système nerveux. Paris 1879.

Gumbinner: De prosopalgia observationes etc. Berolini MDCCCXXXVIII.

Halffter: De prosopalgia. Diss. Berolini MDCCCXXV.

Halsband: De dolore faciali Fothergilli. Berolini MDCCCXXXIV.

Hamilton: Nervous diseases: their description and treatment. London 1878.

Hammond: Diseases of the nervous system. 1876.

Hasse: Die Krankheiten des Nervensystems. Virchows Handbuch der speciellen Pathologie and Therapie. Erlangen 1868.

Hilton: Lectures on Pain and the therapeutic influence of mechanical and physiological rest. Lancet 1860.

Hügel: Disquisitio neuralgiæ facialis pathologica. Berolini MDCCCXXIV.

Jaccoud: Traité de pathologie interne. Paris 1873.

Landouzie: Archiv général de médic. 1875.

Lange, V. E.: De la névralgie cervico-occipitale. Paris 1870.

Lasègue: De la migraine. Archiv génér. de médic. Nov. 1873.

Lassalle, A.: Étude sur le traitement de la névralgie rebelle du nerf maxillaire supériure, par la resection du nerf sous-orbitaire dans la cavité de l'orbite. Paris 1877.

Lebert, H.: Handbuch der praktischen Medicin. Tübingen 1859.

Lender, C.: Die Points douloureux Valleix's und ihre Ursachen. Leipzig 1869.

Leubuscher, R.: Handbuch der medicinischen Klinik. Leipzig 1861.

Leudet: Étude clinique des troubles nerveux périphériques vasomoteurs survenant dans le cours des maladies chroniques. Arch. de médic. 1864.

Liveing: On megrim, sick-headache etc. London 1873.

Magendie: Vorlesungen über das Nervensystem und seine Krankheiten, Aus dem Französischen. Leipzig 1841.

Maze, G.: Des névralgies au points de vue de leur étiologie et de leur traitement. Paris 1874.

Meyer: Über die diagnostische und terapeutische Bedeutung schmerzhafter Druckpunkte der Wirbelsäule. Berlin, klin. Wochenschr. 1875.

Montfalcon: Dictionnaire des sciences medicales.

Mougeot, I. B. A.: Recherches sur quelques troubles de nutrition consécutifs aux affections des nerfs. Paris 1867.

Neubert: De prosopalgia. Diss. Berolini MDCCCXXV.

Nothnagel: Deutch. Archiv f. klin. Medic. 1867.

„ Schmerz und Sensibilitätsstörung. Virchows Archiv.

„ Trofische Störungen bei Neuralgien. Archiv f. Psychiatr. und Nervenkrankh. 1869.

Poincaré: Le système nerveux périphérique au point de vue normal et pathologiques. Paris 1876.

Poïteau, A.: Des lésions de la portion cervicale du grand sympatique. Paris 1869.

Povey, E.: Essai sur le diagnostic différentiel entre la nevrite et la névralgie. Paris 1877.

Puchelt, F. A. B.: Das System der Medicin im Umrisse dargestellt. Heidelberg 1827.

Remak, R.: Galvanotherapie der Nerven- und Muskelkrankheiten. Berlin 1858.

Rigal, A.: Causes et Pathogénie des Névralgies. Paris 1872.

Romberg, M. H.: Kritik der Valleix'schen Schmerzpunkte. Archiv. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. 1867.

„ Pathologie und Therapie der Sensibilität- und Motilität-Neurosen. Berlin 1857.

Rosenthal, M.: Klinik der Nervenkrankheiten. Stuttgart 1875.

Rowland: A treatise on neuralgia. London 1838.

Schueler: De prosopalgia. Diss. Berolini MDCCCXXXVI.

Schuh: Über Gesichtsneuralgien und über die Erfolge der dagegen vorgenemmenen Nervenresectionen. Wien 1858.

Simon: Diss. inauguralis medica de prosopalgia. Halæ 1793.

Skerritt: Crotonchloral in neuralgia. Lancet 1876.

Swan, J.: Über die Behandlung der Localkrankheiten der Nerven. Aus dem Englischen übersetzt. Leipzig 1825.

Tissot, M.: Traité des nerfs et de leurs maladies. Paris MDCCLXXVIII.

Traube: Ges. Beiträge.

Trumet de Fontarc: Pathologie clinique du grand sympatique. Paris

Uspensky: Versuch einer Pathologie der Neuralgien. Deutsch. Archiv. f. klin. Medicin 1876.

Valentin, G.: Versuch einer physiologischen Pathologie der Nerven. Leipzig und Heidelberg 1864.

Valleix, F. L. I.: Abhandlung über die Neuralgie. Übersetzung. Braunschweig 1853.

Verneuil: Archiv génér. de médic. 1874.

Virchow: Neurit. interstit. prolifera. Virch. Arch. 1871.

Voigt: Beiträge zur Dermatoneurologie. Wien 1864.

Vulpian, A.: Leçons sur l'appareil vaso-moteur (physiologie et pathologie). Paris 1875.

Wagner, R.: Handwörterbuch der Physiologie mit Rücksicht af Physiologische Pathologie. Braunschweig 1846.

Weber, O.: Von der Nervendurchschneidung. Pitha u. Billroth, Chirurgie.

Weir Mitchell, S.: Des lésions des nerfs et de leurs conséquences. Paris 1874.

Wunderlich, C. A.: Handbuch der Pathologie und Therapie. Stuttgart. 1854.

HISTORIK

Historik

Det finnes grundad anledning att antaga, att nervsjukdomar i äldre tider voro mindre allmänna än i vårt århundrade — ja, jemförelsevis sällsynta företeelser. Om man betänker, att dessa sjukdomar företrädesvis utveckla sig hos individer, hvilkas nervsystem blifvit genom psykisk öfverretning försvagadt, och tillika öfverväger i huru hög grad nutidens rastlösa sträfvan sätter nervsystemet på prof, såväl genom en ofta forcerad själsutveckling under unga år, som ock genom en fortgående öfveransträngning vid mognare ålder; så torde det bli lätt att fatta orsaken, hvarför en brådstörtande civilisation med nödvändighet måste medföra ökade sjukdomar inom nervsystemet, och hvarför forntidens folk, hos hvilka kroppens utveckling och härdande sattes i främsta rummet, voro jemförelsevis förskonade från hvad vi kalla nervösa lidanden.

Att särskildt nevralgier i äldre tider voro mindre allmänna kan man sluta deraf, att de i de äldsta medicinska skrifterna blott sällan omtalas. Det skulle med skäl väcka vår förvåning, om forskare, så skarpsynte och så grundlige som en Hippokrates eller Celsus, icke ofta iakttagit och tydligt beskrifvit så smärtsamma och genom sina symptom så i ögonen fallande sjukdomar som nevralgier, derest dessa sjukdomar i deras tid verkligen varit så gängse som i vårt århundrade. Hippokrates omtalar blott en form af nevralgi, nemligen ischias. Hos Celsus finnes ej någon beskrifning, som med säkerhet syftar på nevralgi. Det är först Aretæus, som omtalar, under namn af heterocrania, fall, hvilka tydligen kunna hänföras till nevralgi i nervus trigeminus. Aretæus iakttog, att anfallen komma periodiskt, stundom på bestämda tider af dygnet, att smärtan intar än den ena än den andra ansigtshalfvan, att den än angriper ansigtet, än pannan, än hjessan, tinningarne eller ögonen, att den vanligen begränsas till ena hufvudhalfvan, och att den stundom åtföljes af kramp i ansigtets muskler, samt

af ljusskygghet, äckel och kräkningar. — Beskrifningen är alltför tydlig för att tvifvel skulle kunna uppstå om hvilken åkomma ARETÆUS åsyftar. Äfven å neuralgia ischiadica finnes hos honom en beskrifning, nog tydlig för att ej ge anledning till missuppfattning.

Det är i synnerhet denna senare nevralgi, som hos de gamle författarena omtalas.

GALENUS definierar hemicrania, som ett smärtsamt lidande, hvilket intar än den högra än den venstra hufvudhalfvan och uppträder i periodiska anfall.

CŒLIUS AURELIANUS omtalar ock migrän såsom en art af hufvudvärk (cephalæa). Han iakttog, att den ofta var förenad med svår värk i ena ögat, hvilken stundom sträckte sig till halsen samt följdes af äckel och gallkräkningar.

ALEXANDER från *Tralles* särskiljer tre former af hufvudvärk: cephalalgia, cephalæa och hemicrania. Han härleder den sistnämnda dels från sympati mellan magen och hufvudet, dels från öfverflöd på galla och anser följaktligen botemedlet ligga i att medelst purgantia bortskaffa detta öfverflöd. Vi se här ursprunget till åsigter, som under århundraden omfattats af läkare och från dem öfvergått till allmänheten, som än i dag envist fasthåller dem. Särskildt tyckes detta vara fallet i England, der ännu »biliousness» spelar en viss rol såsom etiologiskt moment till migrän. Och ännu i dag uppträda, såsom vi längre fram skola se, framstående läkare till försvar för den åsigten, att all migrän härleder sig från retning af magen.

Flere af de arabiske skriftställarena, såsom RHAZES, AVICENNA, MESUE och ABULCASIS hafva iakttagit och beskrifvit trigeminusnevralgi samt föreskrifvit en bestämd behandling af den samma, bestående i lokala och allmänna bloduttömningar, sträng diet, blåsdragande medel i nacken eller på de smärtande ställena, cauterium m. m., en behandling, som, om ock något förändrad, brukats ända in till våra dagar.

NICOLAUS MASSA, läkare i *Venedig* i början af 1500-talet, skall ha gifvit den första goda beskrifning på ett fall af trigeminusnevralgi, hvars uppkomst han tillskref hämmad menstruation.

Äfven MARCUS AURELIUS SEVERINUS, CAPIVACCI och RIVERIUS beskrifva fall af trigeminusnevralgi, dock utan att ega någon noggrannare kännedom om dess väsende.

FABRICIUS HILDANUS omtalar en migrän, som varade i elfva år med ständigt starkare och tätare anfall; den sträckte sig öfver hela ena hälften af hufvudet, åtföljdes ej af feber eller rubbning i mat-

smältningsorganen samt gaf slutligen vika efter anläggandet af hank. Äfven omnämner han ett svårt fall, som ej blott lindrades för tillfället, utan ock botades genom åderlåtning.

En riktigare uppfattning af trigeminusnevralgierna såsom nervsjukdomar inträdde först under 17:de århundradet.

I sitt arbete »De cephalalgia» (1674) framhåller den berömde anatomen WILLIS hemikraniens ärftlighet och svårbotlighet. Han hade iakttagit, att en svag konstitution predisponerade till sjukdomen och ansåg, att denna ofta i närmaste hand framkallades genom retning af viscera, magen eller mjelten, eller någon annan aflägsen del af kroppen. Stundom framkallades anfallen af atmosferiska förändringar. De hemikranien åtföljande kräkningarne tillskrifver han det nära samband, som finnes mellan hufvud och mage.

Från år 1677 finnes i ett mannskript af JOHN LOCKE en noggrann beskrifning på symptomen af trigeminusnevralgi, jemte ett tydligt angifvande af sjukdomens anatomiska säte.

Neuralgia nervi trigemini beskrefs år 1681 af SYDENHAM och uppfattades af honom såsom ett svårbotligt symptom af hysteri, hvilket vanligen uppstod hos qvinnor, »som länge plågats af en lång rad af hysteriska paroxysmer». Samma år beskref LUDWIG, läkare i *Gotha*, en supraorbitalnevralgi som en nervsjukdom, hvilken han flere gånger iakttagit. Anatomen BARTHOLINUS meddelar 1684 under namn af hemicrania periodica ett fall af intermitterande trigeminusnevralgi.

Ännu i början af 18:de århundradet anträffas blott sparsamma iakttagelser om hufvudets nevralgier. Enstaka fall omtalas, utan försök att till ett helt sammanställa de särskilda forskarnes erfarenheter i afsigt att af dem draga allmänna slutsatser om dessa sjukdomars natur.

Sålunda offentliggjorde DEGENER 1724 en afhandling med titeln: »De dolore qvodam perraro acerboque, maxillæ sinistræ partes occupante et per paroxysmos recurrente», hvari han förklarar sjukdomen bero på gikt. Nevralgier i nervus trigeminus synas alltså ännu vid denna tid vara sällsynta företeelser.

Äfven WEPFER (1745) har meddelat värderika bidrag till trigeminusnevralgiernas historia. Särskildt beskrifver han noga under namn af hemicrania sæva ett svårt fall af hemikrani. WEPFER hade iakttagit, att hemikrani ofta påkommer vid indigestion, efter nattarbete eller dryckesgillen, att vid anfallen tinningpulsådern

kännes spänd, ansigtet svullnar och tårflöde uppstår, att stundom i en bestämd regulier vexling än högra än venstra sidan angripes, att värken från en viss punkt sprider sig till närliggande delar och från ansigtet kan utbreda sig till tänderna och nacken samt åtföljas af kramp i läpparne. De angripna delarne äro ofta i ytterlig grad ömma för tryck. Stundom hade efter anfallen smärta i ena axeln och armen qvarstått. Till och med förändringar i syn, lukt och hörsel voro ej okända för WEPFER.

Den behandling, han föreslår, måste i flere afseenden anses rationel. Han förordnar nemligen noggrann diet, dagliga fotvandringar eller ridturer, att undvika fukt och kyla, att vid läsning och skrifning ej böja ned hufvudet och att ej studera nattetid. Såsom mera omedelbar medicinsk behandling tillråder han att bruka fotbad, dragmedel, hank eller cauterium, att genom flitigt bruk af mjölk förändra blodmassans beskaffenhet, att ofta låta åder å tinningpulsådern, att hålla transpirationen vid makt samt bruka valerianapulver m. m.

Från denna tid anteckna vi äfven VAN SWIETENS beskrifning af en venstersidig supraorbitalnevralgi hos en för öfrigt frisk medelålders man. Den sjuke anfölls på bestämd timme af svår värk, som från foramen supraorbitale spred sig till ögat, hvilket injicierades och blef säte för en så våldsam värk, att patienten nästan rasade af smärta. Anfallen häfdes hvarken genom åderlåtning, purgantia, koppning eller flugor. Som emellertid v. SWIETEN trodde sig genom jemförelse af temporalpulsens starka slag med radialpulsens lugnare rörelse ha iakttagit, att en »lokal feber» påkom under anfallen, så försöktes nu första gången mot nevralgi chinabark. Medlet hade önskad verkan och v. SWIETEN brukade sedan detsamma flere gånger med lika framgång.

Under förra hälften af 18:de århundradet blef nevrotomi först föreslagen af ALBIN och utförd å nervus trigeminus af MARÉCHAL, dock utan åsyftad verkan. 1748 utfördes operationen å nyo af SCHLICHTING, men medförde då blott temporär förbättring.

Vid midten af 18:de århundradet inträder en ny period i nevralgiernas historia. Man träffar efter denna tid icke endast torftiga beskrifningar på enstaka fall af nevralgi utan sammanhängande monografier, stödda på rikhaltigare iakttagelser, hvilka sinsemellan äro ordnade till ett helt och skärskådade ur gemensamma syn-

punkter. Från denna tid börja ock författarena tydligare än förr uppfatta nevralgierna såsom sjukdomar, utgående från bestämda nervstammar och karakteriserade hufvudsakligen af det gemensamma symptomet smärta, något som ofta i föregående forskares skrifter blott i förbigående anmärkts.

Det första försöket till en sammanställning af ofvan nämda art gjordes af pariserläkaren NICOLAUS ANDRÉ 1756 i »Observations sur les maladies de l'uretère et sur plusieurs faits convulsifs». Trigeminusnevralgien, som han kallade tic douloureux, karakteriserade han dels genom de mer eller mindre lifliga smärtorna, som beröfva de sjuka sömnen, och som åtföljas af kramp i ansigtets muskler, dels genom de ofta upprepade anfallen. ANDRÉ meddelade ock flere fall af dylik nevralgi och derjemte ett fall af neuralgia cervico-occipitalis.

Vigtiga bidrag till trigeminusnevralgiernas historia ha, så väl vid denna tid som senare, lemnats af framstående läkare, hvilka sjelfve ledo af dessa envisa och smärtsamma sjukdomar.

Bland dessa finna vi, utom några af århundradets berömdaste naturforskare, såsom en HALLER, en LINNÉ, äfven FORDYCE, FOTHERGILL, PARRY, WOLLASTON m. fl.

I sitt arbete »Historia febris miliaris et de hemicrania, dissertatio» London 1758, förfäktar FORDYCE migränens idiopatiska natur och bekämpar samtidens åsigter, att migrän uteslutande är en sekundär åkomma, framkallad af oordningar i bukens viscera, ty, anmärker han, ofta föregås anfallen ej af äckel, väderspänningar eller smärta o. d. i buken. Han hade på sig sjelf iakttagit, att isynnerhet temporalarterernas slag ökas ansenligt i styrka under anfallen, att pulsen påskyndas samt att ögat vid svåra anfall plägar indragas i sin håla. — Stundom inträder atrofi i musculus temporalis. Påkommer migrän vid regleringsperioderna, så plägar värken ej att upphöra förr än blödningen inträder. Migränen skall äfven upphöra, så snart gikt infinner sig. Såsom botemedel mot åkomman hade redan FORDYCE pröfvat, dock utan framgång, kompression af temporalarteren och åderlåtning. En synnerlig lättnad vid sina anfall hade han deremot erfarit efter upprepade doser af valerianarot. Likaså prisar han att vid anfallen bruka emetica och kalla begjutningar af hufvudet. Hos honom spåras ock bruket af massage mot hemikrani. Han säger nemligen: »compressio vel frictio nervi qui cranium supra oculi orbitam perforat dolorem aliquando lenit, certe numquam delet».

I »Ratio medendi» omnämner DE HAEN, att han väl flere gånger iakttagit, men sällan botat ansigtsnevralgi; här finna vi för första gången elektricitet förordad mot åkomman.

1764 utgaf COTUNNI sin berömda afhandling om neuralgia ischiadica, som efter honom kallats malum Cotunnii. Denna afhandling har betydelse äfven för kännedomen om andra nevralgier, emedan den är ett af de första försöken till en fullständig patologi öfver en viss nevralgi. I densamma finner man metodisk massage förordad mot den paralysi och atrofi, som stundom följer på ischias.

Vid samma tid använde flere franska läkare nevrotomi mot ansigtsnevralgi. LOUIS omtalar 1766, att han i ett fall försökt denna operation, men utan framgång. VIELLART framkastar i en skrift (1768) den frågan, om nevrotomi kan medföra gagn. Ej heller han lyckades genom afskärning af nervus infraorbitalis häfva åkomman i de tre fall, i hvilka han företog densamma. Nämnda operation synes öfverhufvud på denna tid ej haft synnerligt förtroende; ty samma år, 1768, finna vi DUSSARS utgifva en afhandling med titeln: Ergo in pertinacibus faciei capitisque doloribus nihil prodest, sed contra plurimum nocere potest nervorum qvinti paris sectio.

Af denna korta historik framgår, att trigeminusnevralgien varit känd och beskrifven, långt innan det för sin tid epokgörande arbetet »Painful affections of the face» af engelsmannen FOTHERGILL år 1773 utgafs. Icke desto mindre har nevralgi i nervus trigeminus efter honom fått sitt namn och kallats dolor faciei concrucians Fothergilli. Men om ock FOTHERGILL ej var den förste, som beskrifvit sjukdomen, så tillkommer honom dock förtjensten att klart ha särskilt den från andra närstående åkommor och att ha lemnat en noggrann beskrifning af densamma, stödd på egna iakttagelser af 14 fall. Såsom ofvan nämnts, led FOTHERGILL sjelf af den åkomma, som efter honom har sitt namn. Han ansåg, att ansigtsnevralgi berodde på en kräftdiates, och att anfallen framkallades af digestionsrubbningar, då olämpliga födoämnen bildat en »sur och bitter» galla, som, så snart magen blef tom, kunde inverka på de blottade magnerverna. Af denna orsak påkommer hufvudvärk ofta vid uppvaknandet, men lättas genom kräkningar. Af dessa skäl förordar FOTHERGILL uttömning af den öfverflödiga gallan genom milda laxantia. FOTHERGILLS auktoritet såsom läkare beherrskar i England åsigterna om trigeminusnevral-

gien ända in i vår tid; dock torde väl numera ingen tro på den af honom framstälda teorien om kräftdiatesens sammanhang med nevralgi i nervus trigeminus.

Mot FOTHERGILLS teori om nevralgiens beroende på en kräftkakexi uppträdde 1782 THOURET, som ej heller gillade de gängse gikt- och skörbjuggsteorierna; utan att vidare söka utreda dess natur förklarade han, att nevralgi helt enkelt är en smärtsam affektion. Prosopalgien förlade han till pes anserinus.

1776 gjorde SCHOBELT hemikranien till föremål för ett särskildt arbete, i hvilket han förfäktade den åsigten, att hemikrani är blott ett särskildt slag af reumatism, som angriper ena hufvudhalfvan.

En vidlyftig och särdeles grundlig framställning af migränen finna vi hos den franske läkaren TISSOT 1778, hvars arbete »traité des nerfs» anses klassiskt. Denna framställning är grundad icke allenast på egen rik erfarenhet, utan ock på rätt talrika iakttagelser gjorda af föregående forskare allt ifrån äldsta tider. TISSOT karakteriserar migränen såsom en liflig smärta, som intar endast ena halfvan af hufvudet och företrädesvis pannan, ögat och tinningen. För diagnosen lägger han största vigten på att värken blott angriper halfva hufvudet. Utmärkande är äfven smärtans häftighet, att anfallen äro periodiska och likna hvarandra, och att de återvända, ofta oberoende af tillfälliga orsaker. Migränen är ofta ärftlig. I början äro anfallen vanligen lindrigare och tilltaga derefter småningom i styrka och blifva derjemte tätare. Efter det 55:te eller 60:de året aftager sjukdomen.

TISSOT skildrar med noggrannhet sjukdomens olika former hos olika individer.

Alldenstund, enligt TISSOT's förmenande, alla med migrän behäftade också lida af retning af ventrikeln, anser han, att migränen framkallas af denna retning; i samma mån som magens funktioner förbättras, mildras ock migränen. »Anfallen af migrän upphöra ock i samma stund som magen genom kräkningar uttömt sitt innehåll. TISSOT ställer migränen i jemförelse med huderuptioner, hosta, andtäppa o. s. v., som ock kunna framkallas från magen. Retningen fortplantas genom nerverna till nervus supraorbitalis, som i sin ordning framkallar de kräkningar, som afsluta anfallet. Deremot anser TISSOT ej att reumatism kan framkalla migrän. Stundom är densamma en följd af plethora. Alla de orsaker, som försvaga magen, kunna blifva en aflägsnare orsak till migrän, sålunda för

litet eller för mycket föda, dålig sömn, nattvak, bekymmer eller atmosferiska inflytelser.

Migränen uppfattas af TISSOT såsom en kritisk sjukdom, hvilken man skall akta sig för att för hastigt fördrifva, emedan då farligare sjukdomar kunna uppstå. Dessa betraktas af honom som metastaser. Att förjaga migränen kan äfven vara farligt, derför att i sådant fall kräkningarne, som äro så helsosamma för magen, upphöra. Bland farligare följder af migrän framhållas förstörd mage, sömnlöshet, allmän kraftnedsättning, nedstämning af lynnet, försvagad syn och nedsatt minnesskärpa.

Vid framskriden ålder upphör migränen, emedan nervsjukdomar vanligen upphöra vid högre ålder, enär »sympatierna då äro mindre», och större försigtighet då i allmänhet iakttages.

Vid behandling af migrän bör man vara försigtig. Äro anfallen ej talrika och svåra eller förekomma de i sammanhang med regleringen, bör man ej bruka någon medicin. Eljes bör behandlingen gå ut på att reglera magens funktioner. Ett noga regleradt lefnadssätt, gnidningar på magen alla morgnar, ridt, noggrant val af födoämnen samt förändring af vistelseort, resor m. m. äro tjenliga medel för att bekämpa migrän.

Från 1760 och 1770:talen förskrifva sig äfven flere arbeten, som afhandla eller beröra trigeminusnevralgi.

Sålunda sökte SAUVAGES i sin Nosologia methodica att klassificera de olika formerna af hemikrani, af hvilken han räknade ända till 10 olika slag. »Tic douloureux» bär hos honom namnet »Trimus dolorificus».

ISENFLAMM härledde supraorbitalnevralgi från en egendomlig förändring, som inträder under puberteten hos de kärl, som åtfölja supraorbitalnerverna.

LONGAVAN tillämpade de redan från äldre tider härstammande teorierna om skärpor på trigeminusnevralgien, hvilken af honom anses bero på en skrofulös eller reumatisk skärpa eller på gikt.

Hos LAUGIER återfinna vi den teori, som redan ALEXANDER från Tralles uppstälde, och som grundade sig på läran om sympati mellan magen och hufvudet. BARTOLON åter söker orsaken till de nevralgiska anfallen i hopning af elektricitet, DUPOUY i en katarr i näshålan och antrum Highmori. SABATIER visar, att ansigtsnevralgi kan ha traumatiskt ursprung.

Efter denna tid blifva iakttagelserna öfver trigeminusnevralgi med hvarje år allt talrikare och i samma mån växer teoriernas mängd, i det snart sagdt hvarje författare, som iakttagit ett par fall af nevralgi, också anser sig berättigad att framställa en ny åsigt om denna sjukdoms väsen och etiologi. Mot slutet af 18:de och början af 19:de århundradet se vi ock efter hand det ena efter det andra af de läkemedel, som ännu af oss begagnas, förordas och småningom komma i bruk.

Men under det mångfalden af teorier samt föreslagna läkemedel ökas, äro de objektiva och isynnerhet de patologiskt anatomiska iaktttagelserna ytterst sparsamma.

En bland de mera framstående tyska skriftställarena är LENTIN, som förlägger prosopalgiens säte till förlängda märgen.

Vigtiga iakttagelser öfver ansigtsnevralgi innehåller den af PUJOL 1787 utgifna monografien. Ansigtsnevralgien, som han efter ANDRÉ kallar tic douloureux, räknar han till krampformerna och anser den bero dels på dyskrasier, dels på hopad eller minskad elektricitet, på grund hvaraf han förordar användande af elektrisk behandling samt i synnerhet det elektriska badet.

I en särskild dissertation (1790) behandlade äfven FORSTMANN och LEIDENFROST trigeminusnevralgien, hvilken LEIDENFROST anser bero på snufva till följd af gikt. Här omtalas för första gången bruket af jern, som i senare tider med så stor framgång användts. Äfven salmiak och senap invärtes förordas af desse författare.

1793 omtalar WATON ett fall af nevralgi i nacken, beroende på syfilis. Han anser, att nevralgi stundom kan bero på centralt fel i hjernan.

Samma år beskrifver SIMON i en afhandling »de prosopalgia» utförligt denna sjukdom. Prosopalgien karakteriseras såsom en svår smärta i ansigtets muskler, hvilken uppstår utan påtaglig orsak och merendels åtföljes af kramp. SIMON skiljer noga emellan den egentliga prosopalgien och å ena sidan odontalgi, å andra sidan enkel kramp i ansigtsmusklerna. Han ger en liflig beskrifning på de svåra formerna af sjukdomen, och har särskildt iakttagit den förändring, som puls och respiration undergå vid anfallen. Dessa åtföljas af svullnad och rodnad i ansigtet, tårflöde och riklig spottafsöndring. SIMON skildrar ock nevralgiens inverkan på kroppen i sin helhet samt på själsfunktionerna.

Såsom predisponerande orsaker anger han i främsta rummet giktdiates, som är förenad med en svaghet i de fasta delarne,

underlifsplethora, som stundom uppstår af ett yppigt lefnadssätt, alkoholmissbruk och stillasittande. Bland framkallande orsaker räknar han förkylning. Smärtan förlägges till nervus infraorbitalis, stundom till nervus facialis.

Terapien bör ha till mål att genom ett rörligt och väl ordnadt lefnadssätt häfva den gikt, som ligger till grund för åkomman. Nervsystemet bör omstämmas genom qvicksilfversmörjningar, arsenik och bad. Till kirurgiska ingrepp hyser SIMON föga förtroende.

Rörande trigeminusnevralgiens väsende sökte på denna tid mångfaldiga hypoteser att göra sig gällande, i hvilka särskildt läran om skärpor spelar en framstående rol.

Sålunda anser SIEBOLD prosopalgien bero på närvaron af skärpor. Enligt STARK beror den på någon skärpa, som kastar sig på nerverna, i synnerhet der de framlöpa i periostiet. Såsom dylika skärpor framhåller han arthritis och syfilis; framkallande orsak är åter vanligen förkylning. Enligt WEISSE beror nevralgien på svaghet och stasis i hudnervernas kärl, enligt SPRENGEL på ödem i nervskidorna.

Bland anmärkningsvärda läkemedel från denna tid kunna nämnas sublimat och ångbad, som förordas af SCHREYER. Arsenik förordas af SELLIUS, tinctura aconiti af HUFELAND, arnica af VOLGER.

1801 försökte GRAPENGIESSER utan framgång galvanism mot ansigtssmärta; STRUVE botade dermed ett fall. 1802 förordar HOCHSTETTER colchicum, och 1803 BRANDIS jern och sublimat.

De nevralgier, som intill början af 1800-talet isynnerhet varit föremål för undersökning och behandling, voro nästan uteslutande fall af nevralgi i nervus trigeminus och ischiadicus. Endast en eller annan läkare hade sett andra former såsom occipital-, brachial- eller interkostalnevralgi. Såsom särdeles förtjenstfullt måste man under sådana omständigheter räkna det första försöket, som 1803 framträdde, att sammanställa och klassificera alla kända nevralgier samt noga karakterisera dem till skillnad från andra likartade sjukdomsformer.

Det var fransmannen CHAUSSIER, som genom att metodiskt ordna och gifva namn åt de olika slagen af nevralgi i hög grad underlättade och befordrade studiet af dessa sjukdomar. Nevralgi

är enligt CHAUSSIER en sjukdom i en nerv, som karakteriseras dels af smärtans art att vara vanligen liflig och slitande, stundom dof, att ej vara förbunden med rodnad, hetta, spänning eller svullnad och att uppträda regelbundet eller regellöst i anfall, — dels ock af smärtans säte, som ständigt är i en nervstam eller nervgren. Smärtan utbreder sig under anfallet från det ursprungligen angripna stället på nervens öfriga grenar och genomlöper dessa likt en blixt ända till deras periferiska ändar, än angripande alla, än blott några af stammens grenar.

CHAUSSIER införde namnet nevralgi; han delar ansigtets nevralgier i följande: 1) neuralgie frontale: a) périodique, b) atypique; 2) neuralgie sousorbitaire a) périodique, b) atypique; 3) neuralgie maxillaire a) périodique, b) atypique; hvarjemte han erkänner en neuralgia nervi facialis. Neuralgia nervi trigemini benämndes af CHAUSSIER neuralgia facialis, ett namn som sedermera ofta användes.

Redan samma år, och än mer de följande, framträda talrika smärre eller vidlyftigare beskrifningar och arbeten öfver hufvudets nevralgier. Det skulle blifva för omständligt, och kanske föga lärorikt, att här söka anföra alla dessa, hvarför i det följande företrädesvis sådana komma att omnämnas, som lemnat något nytt bidrag till trigeminusnevralgiens historia, vare sig i symptomatologiskt, patologiskt-anatomiskt eller terapevtiskt hänseende.

1803 se vi POSEWITZ förklara ansigtsnevralgien bero på en sjuklig förändring af nervus trigeminus, en åsigt, som äfven LANGENBECK 1805 förklarade sig hylla.

Detta senare år framträdde en monografi öfver ansigtsnevralgi, som anses för en af de bättre, nemligen MASII »Progressus de trimo Sauvagesii dolorifico». MASIUS uttalar deri den åsigten, att trigeminusnevralgien uppstår genom en retning från magen, herpetisk dyskrasi eller syfilis. Behandlingen bör i hvarje fall rätta sig efter sjukdomens orsak.

En ny teori framställer 1808 HENKE, som anser, att till grund för nevralgi ligger förändring i nervens organisation, hvarigenom densamma försättes i hyperestesi. 1811 förfäktar SÖMMERING den åsigten, att ansigtsnevralgien är en lokal åkomma, betingad af en förändring i nervskidornas saft. Denna förändring beror åter på en dyskrasi. SÖMMERING hade iakttagit, att smärtan lindras eller försvinner genom häftig gnidning af den sjuka nerven, och förklarar, att genom dylik massage icke blott kärlens sjukliga verk-

samhet förändras, utan ock en resorption af det sjuka nervfluidum kan inträda. Han förordar genomskärning ej blott af den sjuka nerven, utan ock af den nerven åtföljande arteren.

1816 förklarar ARMSTRONG ansigtsnevralgien bero på ett hjernlidande, emedan den enligt hans iakttagelser alltid föregås af hjernsymptom, såsom svindel och hufvudvärk, och emedan den ej häfves genom lokalbehandling. Han föreslår derför att behandla åkomman med åderlåtning och purgantia, endast i gamla fall med topica, kalomel och opium.

Samma år utgaf MEGLIN en förträfflig monografi öfver ansigtsnevralgierna, hvari han söker framhålla differentialdiagnosen mellan dessa nevralgier och närslägtade sjukdomar. Endast de svåra konvulsiva formerna räknar han till trigeminusnevralgi.

Enahanda uppfattning hyllar MURRAY, som förordar jern mot åkomman.

I motsats till ARMSTRONGS åsigt om trigeminusnevralgiens centrala säte förfäktar STEINBUCH den åsigten, att den samma beror på ett genom lokal inflammation uppkommet exsudat. STEINBUCH åstadkom förbättring genom antiflogistisk behandling, nemligen åderlåtning och kali nitricum.

BECKER redogör i en dissertation 1817 ganska utförligt för prosopalgiens symptom, diagnos, etiologi, prognos och terapi. Han räknar till denna åkomma icke endast de former, som äro förenade med kramp, utan äfven de lättare formerna, vid hvilka ingen kramp förefinnes. Såsom säte för åkomman anger han såväl nervus trigeminus som nervus facialis. Han lemnar en temligen noggrann redogörelse för de olika teorier, som gjort sig gällande om sjukdomen. Enligt BECKER ligger ofta till grund för densamma ett lokalt fel såsom trauma, exostoser, främmande kroppar i antrum Highmori. Stundom åter framkallas nevralgien af förkylning eller lidanden i matsmältningsorganen. Vi finna äfven hos BECKER en noggrann framställning af en rationel terapi.

De följande åren möta vi flere afhandlingar, der författarena noga söka framhålla nevralgiens lokala natur såsom beroende på en inflammation i de angripna nerverna. Neuralgia trigemini uppfattas af HAASE som en hastigt förlöpande inflammationsprocess i nerverna och nervskidorna, hvartill gikt, hysteri och syfilis väl predisponera, men som framkallas af tillfälliga orsaker.

Ungefär enahanda teori hyllas af LÖBENSTEIN-LÖBEL. Han indelar ansigtssmärtan i följande former: 1) acuta a) idiopatiska, b) metastatiska; och 2) kroniska a) idiopatiska, b) sympatiska.

Äfven DYSIEWICZ och LEMERCIER ansågo, att till grund för prosopalgien ligger en neuritis nervi trigemini. DYSIEWICZ stödde denna åsigt derpå, att smärtan är så stark, att den följes af kongestion åt hufvudet, att stundom röda strimmor beteckna nervens lopp, samt att smärtan ofta häfves genom lokala medel. Dock talade dess diskontinuerliga beskaffenhet mot ett dylikt antagande.

Från denna tid härstamma de första iakttagelserna öfver smärtpunkterna. BARBARIN (1817) hade iakttagit, att nerverna smärta vid tryck å de ställen, der de utträda ur benkanalerna; och REVERDIT meddelar, att ett lindrigt tryck kan framkalla svår smärta, men ett starkare häfva densamma.

Bland vigtiga läkemedel, hvilkas verksamhet under denna tid blifvit pröfvad i ett stort antal fall, torde i främsta rummet måhända böra nämnas arsenik och jern. Det förra förordas af RECHNIE; det senare hade i form af karbonat af HUTCHINSON begagnats med framgång i ett mycket stort antal fall. Bland andra medel från denna tid kunna nämnas belladonna, oleum laurocerasi, extractum hyoscyami, hvilka brukades invärtes, samt bland utvärtes medel kyla, vattenångor, bad och crotonolja.

Flere af ofvannämnda läkemedel förordades ofta på grund af den framgång, hvarmed de begagnats blott i ett eller ett par fall af nevralgi.

Mot slutet af andra och början af tredje decenniet framträda nya vigtiga arbeten rörande nevralgierna. Dylika voro MONTFALCONS (1819) och JOS. FRANKS (1821) monografier. FRANKS arbete anses som det fullständigaste på sin tid öfver nevralgi och innehåller en sammanställning af hvad äldre forskare iakttagit. FRANK anser, att nevralgierna ha olika ursprung och kunna indelas i traumatiska, inflammatoriska, reumatiska, metastatiska, gastriska, artritiska, skirrösa, syfilitiska och rent nervösa.

Bland teorier angående nevralgiernas ursprung se vi PALETTA framkasta den, att trigeminusnevralgien beror på en sjukdom i medulla oblongata eller hjernan. MANTOVANI försvarar åsigten om nevralgiens beroende af en nevrit.

Ett af de värdefullare arbetena inom nervpatologien från denna tid är engelsmannen JOSEF SWANS om behandlingen af nervernas lokala sjukdomar (1820). SWANS arbete eger hufvudsakligen sin betydelse för den verkligt vetenskapliga anda, som genomgår detsamma. Vid sina undersökningar utgår SWAN hufvudsakligen från hvad han sjelf iakttagit, och söker med stöd af fysiologiska och

patologiska försök öfver nervernas regeneration, öfver verkan af deras underbindning o. d. komma till djupare kännedom om deras funktioner.

Enligt SWAN äro de olika former man benämnt intermitterande hufvudvärk, migrän, och tic douloureux i grund och botten samma sjukdom, olika blott genom sitt säte och sin styrka. Med rätta anmärker han, att smärtan än träffar hela hufvudet, än halfva, än blott en bestämd punkt; värken kan ock från en vanlig hufvudvärk stiga i styrka och öfvergå till verklig nevralgi. SWAN erkänner dock, att den patologiska anatomien ej ännu kastat nog ljus öfver frågan om nevralgiernas natur. Stundom kan en nevralgi bero på en spasm eller kontraktion af nerverna, en åsigt, som redan framkastats af SAUVAGES och på 1850-talet finner en anhängare i SWANS landsman DOWNING. Såsom stöd för denna åsigt anför SWAN, att han iakttagit rörelser af de kutana nerverna (musklerna?) å ställen, der inga muskler (under huden?) finnas. Stundom åter kan nevralgien bero på organiska fel i hjernan. SWAN hade iakttagit, att åkomman var åtföljd af ökad lokal värmeutveckling och ökad verksamhet hos blodkärlen. Denna senare orsakas af nervernas retning, under det att det ökade blodtilloppet å sin sida underhåller nervretningen.

SWAN hade iakttagit några af de lokala förändringarne vid trigeminusnevralgi; i ett fall hade han t. o. m. funnit en förtjockning hos den lidande nerven, hvilket han tillskrifver den ihållande retning och verksamhet, för hvilken nerven är utsatt. Han synes dock mindre benägen att anse nevralgi bero på en verklig inflammation af nerverna. Den retning, som kan framkalla nevralgi, kan utgå från ett sår, en sjuk tand eller en tumör; eller ock kan densamma bero på ett konstitutionelt lidande.

Af icke mindre värde än SWANS undersökningar öfver nevralgiernas etiologi är den terapi, han använder. Behandlingen af trigeminusnevralgi bör vara både allmän och lokal. Den allmänna, som har till ändamål att stärka organismen, bör bestå i tonica, hufvudsakligen china, diet, lagom rörelse, undvikande af själsansträngning, vin o. s. v., ordnande af ventrikelns verksamhet samt lugnande medel såsom opium. Den mera lokala består i användande af blodiglar, kyla, opiumliniment. Mindre förtroende hyser SWAN till arsenik och mercurialia, som endast i nödfall böra brukas.

Under de följande åren blefvo bidragen till kännedomen om neuralgia trigemini ganska talrika. De flesta inskränka sig dock

till beskrifning af ett eller några få fall, i hvilka förbättring hade ernåtts med något af de redan ofvan omtalade läkemedlen, under det att hvar författare synes vilja sätta sin enskilda erfarenhet öfver några fall såsom rättesnöre för bedömande af alla.

Angående ansigtssmärtans etiologi uttalas olika åsigter. Bew förklarar densamma bero på sjukdomar i tänderna, Elsässer påpekar sjukdomens ärftlighet. Miquel och Wilson anse, att ansigtsnevralgien kan uppstå och underhållas af gastriska rubbningar.

Noggranna iakttagelser öfver ansigtsnevralgien lemnades 1825 af presten Barth, som sjelf under många år led af sjukdomen. Han förklarar densamma vara af reumatisk-inflammatorisk natur. Flere fall af tydligen reumatiskt ursprung meddelas under dessa år.

Bland arbeten från 1820-talet intager fransmannen Descot's »Dissertation sur les affections locales des nerfs» (1825) ett framstående rum. Descot, som här frambär sin lärare Béclard's ideer, har tydligen varit påverkad af engelsmannen Swans undersökningar. I likhet med Swan ställer sig Descot i sina forskningar öfver nevralgierna på patologisk-anatomisk bas och söker genom talrika patologiska experiment förklara de fakta, hans och andras kliniska erfarenhet gifvit vid handen. Descot gör försök öfver nervernas genomskärning, deras tänjning och krossning, deras underbindning och sammanläkning samt deras inflammation.

Efter dessa undersökningar kommer Descot till den slutsatsen, att den kroniska nevriten har samma symptom som nevralgi, hvilken kanhända i de flesta fall icke är något annat än en kronisk nervinflammation. Denna inflammation angriper än sjelfva nervstammarne än plexus och ganglier, än åter nervernas periferiska ändar. Han karakteriserar derför nevralgien såsom en intermitterande eller remitterande nervinflammation. Nevralgien orsakas dock stundom af retning från något annat organ, af en främmande kropp, eller af svulster.

Att i synnerhet de nerver angripas, som ligga tätt under huden, förklaras lätt derigenom, att dessa nerver mer än andra äro utsatta för traumata och atmosferiska inflytelser, hvarför ock nevralgier äro vanligare i kalla länder. Har sjukdomen en gång blifvit framkallad, så kunna anfallen påkomma af den obetydligaste anledning såsom oro, starkt ljus eller blotta beröringen af det sjuka stället.

Descot framdrar ganska talrika patologiskt-anatomiska iakttagelser, dock nästan uteslutande rörande andra nerver än hufvudets.

En liknande åsigt om nevralgiens beroende af en nevritis hyllade äfven fransmannen SERRES. Enligt TRENOR beror åter nevralgi på en inflammation af periostiet, hvarigenom ett starkt tryck utöfvas på de underliggande nerverna. Behandlingen består enligt honom endast i att medels lancetten blottlägga det inflammerade stället; samtidigt böra sådana medel användas, som på lämpligt sätt inverka på patientens konstitution.

Bland monografier från denna tid anses MASII »Beiträge zu einer künftigen Monografie des Gesichtschmerzes» (1826) såsom en af de bästa. MASIUS skiljer mellan akut nervös prosopalgi och en kronisk nervös form.

I sitt »System der Medicin» lemnar PUCHELT en kort, men klar framställning af nevralgierna, vid hvilkas ordnande han följer CHAUSSIER's indelning. Nevralgi är enligt PUCHELT uttryck för ett lokalt nervlidande, som vanligen består i en inflammation och organisk förändring, men stundom blott i en dynamiskt ökad känslighet hos nerverna. För öfrigt karakteriseras nevralgierna af PUCHELT på samma sätt som af CHAUSSIER.

Vid behandlingen lägger PUCHELT synnerligt vigt på att utforska nevralgiens ursprung och det stadium, i hvilket sjukdomen befinner sig.

PUCHELT skiljer hemikrani från nevralgi och räknar densamma för en särskild form af cephalalgi.

Under 1820-talet gjordes prosopalgien till föremål för flere inauguraldissertationer vid universitetet i Berlin. Dessa stödja sig nästan uteslutande på andra författares arbeten och iakttagelser. I dessa uttala HÜGEL och HALFFTER den åsigten, att prosopalgien beror på en nevrit (perinevrit); NEUBERT anser densamma än bero på en lokal åkomma än åter på »erethismus totius corporis». BOLLMAN afhåller sig från ett bestämdt omdöme.

Ett värdefullt bidrag till nevralgiernas etiologi lemnade MACCULLOCH i sitt arbete »An essay on march fever and neuralgia» (1828), i hvilket han påpekar, i hvilket nära samband frossa och de typiskt intermitterande nevralgierna stå till hvarandra. MACCULLOCH hade iakttagit, att i frosstrakter ofta förekomma outbildade former af frossa, karakteriserade hufvudsakligast genom typiska anfall af nevralgi utan eller med obetydlig feber. MACCULLOCHS åsigter ha isynnerhet i England omfattats med förtroende och derifrån vunnit inträde i öfriga länder. Från denna tid herskar en benägenhet att anse, att hvarje typiskt intermitterande nevralgi orsakas af frossa, i synnerhet ifall densamma botas med china.

Mot slutet af 1820-talet började morfin att användas mot ansigtsnevralgi dels invärtes dels endermatiskt. Under detta årtionde kommo äfven åtskilliga andra läkemedel i bruk såsom cuprum carbonicum, tinctura strammonii; äfven akupunktur och elektropunktur infördes.

1824 utförde LARREY med framgång nevrektomi i flere fall af trigeminusnevralgi. Han ansåg, att denna åkomma berodde på en inflammation af nevrilemet.

Under 1830-talet utkommo flere värdefulla monografier öfver trigeminusnevralgien. CHAPONNIÈRE (1832) och DEZEMIERIS (under psevdonymen HALLIDAY) (1832) sökte att till ett helt sammanställa allt hvad i synnerhet franske forskare skrifvit om denna sjukdom, utan att dock erbjuda synnerligt nytt eller sjelfständigt. BERLINGHIERI, SCOTT och CHAPMAN stödde sig mera på egna iakttagelser.

En monografi i sammanträngd form af ANDRAL (1834) träffas i Dictionnaire de médicine och en annan i Compendium de medicine pratique af MONNERET och FLEURY (1839).

Flere smärre arbeten (i form af dissertationer, af HALSBAND, SCHUELER och GUMBRINNER) utgingo från Berlins universitet under detta årtionde.

Bland arbeten från denna tid intar ROWLANDS »Treatise on neuralgia» (1838), som hufvudsakligen stöder sig på talrika egna iakttagelser, ett framstående rum. Detta arbete utmärker sig så väl för utförlighet och noggrannhet, som ock för den kritiska urskiljning, med hvilken författaren behandlar sitt ämne. Det eger ock den förtjensten att påpeka de många dunkla punkter, som ännu finnas i vår kännedom om nevralgiernas väsende, och att noga skilja mellan det bevisade och det hypotetiska. Om nevralgiens egentliga väsende anser ROWLAND, att vi ej ega någon noggrann kunskap. Nevralgi framkallas, så snart en sensibel nerv retas, vare sig vid dess ursprung eller å någon punkt af dess förlopp. Den kan alltså vara af centralt eller periferiskt ursprung och kan framkallas af de mest skiljaktiga orsaker. Hvarje försök att härleda alla nevralgier från en enda källa måste derför misslyckas. Å andra sidan verka de flesta orsaker, som uppväcka nevralgi, i ett hänseende lika, i det de nemligen framkalla en mekanisk retning hos nerven. Dock måste man antaga, att till grund för nevralgi ligger derjemte en lokal disposition. I ett stort antal fall äro vi i stånd att upptäcka den orsak, som framkallar nevralgi, men ofta undgår den

vår forskning. Nevralgi är ofta ett symptom af en kronisk nevrit, spinalirritation, ett centralt lidande eller anemi. Men om ock kronisk nevrit ofta framkallar nevralgi, äro dessa sjukdomar dock icke identiska. Den hyperemi hos nerverna, som ofta åtföljer ett nevralgiskt anfall, är enligt ROWLAND en följd af smärtan. Spinalirritation är i allmänhet icke primär, utan merendels följden af en sjukdom i andra organ och särskildt af en nevralgi samt upphör ofta efter botandet af nevralgien.

Hysteri anses icke af ROWLAND som en orsak till nevralgi. Begge dessa åkommor äro nemligen följder af samma sjukliga process i nervsystemet. — Bland vigtiga iakttagelser öfver nevralgierna kunna vi räkna, att ROWLAND hade funnit, att smärtpunkterna stundom äro svullna och att nevralgien åtföljes än af anestesi, än af hyperestesi.

Med hänsyn till behandlingen af nevralgi tviflar ROWLAND på verksamheten af flere af de läkemedel, som prisats af hans samtida och föregångare; och påpekar, att det ligger i nevralgiens väsende att ofta plötsligt försvinna utan känd orsak.

Hemikrani har enligt ROWLAND otvifvelaktigt sitt säte i nervus trigeminus.

Mot slutet af 1830-talet påträffa vi en afhandling af SCHAUER om »ansigtssmärtan såsom symptom». Författaren stöder sig så väl på egna iakttagelser som på historiska studier. SCHAUER uppställer tre grundformer af trigeminusnevralgi: den reumatiska, den kakektiska eller konstitutionela och den intermitterande. Vid behandlingen, som bör grunda sig på en noggrann kännedom om åkommans patogenes, skiljer SCHAUER emellan radikalmedel, derivantia och specifica.

Ett försök att sammanföra och beskrifva de intermitterande formerna af nevralgi gjordes af EISENMANN. Neuralgia intermittens trigemini karakteriseras, enligt honom, genom att alltid vara ensidig och vanligen intaga högra sidan. Den uppträder än utan någon lokal eller allmän retning, än åter åtföljes den af kärlretning i sin närhet, såsom å ögat, och stundom åter af allmänna symptom, svettning och feberurin; i en del fall finnes utpräglad feber. Alltså förekomma alla öfvergångar mellan den enkla intermitterande formen och den, der anfallen likna en vanlig frossfeber. Vanliga typen är quotidiana. Behandlingen består i china, med eller utan opium, jern och arsenik.

Af varaktig betydelse voro BRODIES föreläsningar öfver lokala nervåkommor. Med stöd af egna iakttagelser påpekar BRODIE vig-

ten af en noggrann så väl lokal som allmän undersökning. Han visar, att nevralgier kunna framkallas genom lokal inverkan på nerverna, genom främmande kroppar, caries och anevrismer, men erinrar tillika, att dylika processer icke endast inverka lokalt retande, utan ock, genom att återverka på nervsystemets centrala delar, kunna framkalla allmänna symptom och rubbningar, hvilka man mången gång kan vara obenägen att tillskrifva en lokal orsak.

Särskild uppmärksamhet har BRODIE egnat de nevralgier, som förekomma hos hysteriska. I allmänhet tillskrifver han de smärtor, dylika personer känna, en ökad retlighet hos nervsystemets centrala delar. I många fall hade BRODIE vid dylika nevralgier iakttagit lokala förändringar, men anser dessa vara en följd af nervsmärtorna och icke en orsak till dem. — Af stor betydelse äro ock de s. k. reflexnevralgierna, vid hvilka genom retning af ett organ smärta uppstår i ett annat aflägset. Sålunda kan den sjuke vid lefveråkommor ha värk uti skuldran, vid hjertfel i ryggen, vid magsyra, striktur i urinröret eller hemorroider smärtor i foten. I hvarje fall bör derför behandlingen grunda sig på en noggrann kännedom om åkommans orsak.

Lika liten öfverensstämmelse, som vi förut hafva sett råda mellan de olika författarena i fråga om nevralgiernas natur och behandling, finna vi äfven under detta årtionde.

Hvad trigeminusnevralgiens etiologi angår, så härleder BELL denna nevralgi från en retning af bukorganen, hvilken fortplantas genom den sympatiska nerven. BELL var så öfvertygad om sanningen häraf, att han önskade kunna genomskära halssympaticus, i afsigt att derigenom bota trigeminusnevralgi. Äfven engelsmannen RANKINE ansåg, att trigeminusnevralgien i flertalet af fall ej var en lokal åkomma, utan berodde på kroppens och i synnerhet matsmältningsorganens tillstånd.

SCOTT härleder de flesta former af nevralgi från en irritation af nervsystemet till följd af sjuklig konstitution, men förklarar på samma gång, att nevralgierna i senare stadier åtföljas af hyperemi i den sjuka nervens kapillärer. Endast i sällsynta fall är nevralgien från början en lokal sjukdom.

Försvarare af ansigtsnevralgiens rent lokala ursprung uppträda äfven under denna tid. Hit höra RAIMANN och BEGUIN, hvilka anse densamma bero på en inflammation i nevrilemet. Äfven BERLINGHIERI och BENE hylla delvis ett dylikt åskådningssätt.

Tiden från år 1840 intill slutet af 1850-talet bildar på visst sätt en period i nevralgiernas historia.

Vid början af 1840-talet framträdde VALLEIX's monografi öfver nevralgierna, som bildar epok i studiet af dessa åkommor, och som synes hafva utöfvat ett mäktigt inflytande på åsigterna rörande dessa sjukdomars väsen och behandling, ett inflytande, som sträckte sig vida utom Frankrike.

I Tyskland verkade vid början af denna period ROMBERG, CANSTATT och EISENMANN och voro inom detta land auktoriteter i fråga om nervsjukdomarna.

Mot slutet af denna period ingöts nytt lif i studiet af nervsjukdomarne genom de vigtiga upptäckter rörande det sympatiska nervsystemets betydelse, som gjordes genom CLAUDE-BERNARD's och BROWN-SÉQUARD's experiment. Dessa upptäckter hade särskild betydelse för studiet af trigeminusnevralgien och hemikranien, i afseende å hvilka DU BOIS-REYMOND, CAHEN m. fl. gjorde en praktisk tillämpning af de fysiologiska fynden.

Nevralgierna räknas af ROMBERG, i hans »Lehrbuch der Nervenkrankheiten» (1840) till hyperestesierna — en klass af nevroser, som karakteriseras genom förhöjd retbarhet och stegrad retning hos de sensibla nerverna; i nosologiskt hänseende igenkännas de på sitt periodiska förlopp, omvexlande paroxysmer och intervaller, sin likformighet i symptom, sin ofarlighet för lifvet samt derpå, att de ej uppträda under barnaåldern. Om dessa åkommors anatomiska underlag har man enligt ROMBERG föga begrepp, enär de patologiska förändringar af nerverna, som några forskare funnit, skola vara kadaverösa. Med skäl torde man kunna anmärka, att till grund för ROMBERGS framställning af trigeminusnevralgien ej ligger någon djupare kännedom om dess äldre historia. Han gör ej heller något försök att fullständigt utreda dess etiologi eller dess symptomlära. Med afseende å terapien antyder han visserligen betydelsen af en kausalbehandling, utan att dock nöjaktigt angifva, hvaruti denna skall bestå.

Hemikranien uppfattas af ROMBERG såsom en från neuralgia trigemini skild åkomma — såsom en neuralgia cerebralis, som skiljer sig från den smärta, som åtföljer organiska hjernlidanden, genom sitt likformiga uppträdande i paroxysmer, utan att nya symptom framträda under sjukdomens förlopp oaktadt dess var-

aktighet. Behandlingen består i ordnandet af dieten och magens funktioner.

En systematisk framställning af trigeminusnevralgien finna vi hos CANSTATT, som kort och klart skildrar så väl dess symptom som dess patologiska anatomi, dess patogenes och indikationerna för dess behandling. De vigtigaste symptomen af nevralgi äro smärta samt motoriska och vasomotoriska reflexfenomen. Vanligen är vid nevralgi den sjuka nervens känslighet betydligt förhöjd. Enligt CANSTATT finnes i naturen ej skillnad mellan rena nevralgier och sådana af kongestiv och inflammatorisk art (neuritis) eller af organiskt ursprung.

Prosopalgien kan ha centralt eller periferiskt ursprung eller blott vara ett symptom af en allmänt utbredd sjukdomsprocess såsom intermittens eller syfilis. Smärta definieras af CANSTATT såsom en nerveretism.

EISENMANN, hvilken under denna tid i Tyskland ansågs såsom en auktoritet, särskildt inom nervsjukdomarnes område, försvarar den åsigten att nevralgierna med få undantag äro uttryck för en spinalirritation. Härigenom söker han förklara att så otillfredsställande resultat i allmänhet erhöllos vid nevrektomi, som enligt honom förnämligast inverkar på nervsystemet genom shock eller derivation. Till följd häraf återkommer nevralgien efter någon tid, då verkan af nämda shock försvunnit. EISENMANNS åsigter synas haft stor utbredning i Tyskland på 1840-talet.

Större inflytande än dessa tyska arbeten hade, utöfvade på kännedomen och studiet af nevralgierna, fransmannen VALLEIX's arbete »Traité des neuralgies» (Paris 1840), som är den utförligaste monografi, vi ega öfver dessa sjukdomar. VALLEIX uppfattar nevralgi såsom en funktionsrubbning hos nerven, hvilken icke åtföljes af några organiska förändringar. Han definierar nevralgi såsom »en smärta, som har sitt säte utefter förloppet af en nerv och i begränsade strödda punkter, hvilka äro liksom härdar för smärtan, från hvilka densamma med viss tids mellanrum likt en blixt utbreder sig, och som företrädesvis smärta vid tryck». På dessa smärtpunkter lägges mycken vigt både för diagnosen och för studiet i öfrigt af nevralgi. Han anser ej de patologiska förändringar, som anträffats å de angripna nerverna, för karakteristiska för nevralgi, och uttalar rent af sitt tvifvel om de patologiska iakttagelsernas riktighet. VALLEIX's förnämsta förtjenst består dock ej deruti, att hafva fästat

uppmärksamheten på dessa punkters förekomst och läge, utan deri att han genom noggrann analys af ett rikhaltigt material, hemtadt både ur egen och andras erfarenhet, grundlagt en symptomatik, som i noggrannhet ej uppnåtts af någon föregående eller efterföljande forskare å detta område. Genom samma analytiskt statistiska metod har han äfven öfver nevralgiernas etiologiska faktorer såsom kön, ålder, ärftlighet, konstitution, årstid, bostad o. s. v. samt deras prognos och behandling spridt stort ljus.

Allt för liten kännedom synes Valleix haft om nevralgiernas historia. — Vid behandlingen förordar han något ensidigt bruket af vesicantia och oleum terebinthinæ.

Valleix's uppfattning af nevralgiens natur delades af fransmannen James. — Med elektropunktur botade han många fall.

Deremot framhöll Schlesier att till grund för nevralgi alltid måste ligga något materielt, särskildt dyskrasier, och att smärtan endast vore att anse som ett symptom.

I England ansåg man vid denna tid ansigtsnevralgien hufvudsakligen bero på en retning af ventrikeln eller matsmältningsorganen. Af denna åsigt var Bell, som kallar endast denna form af trigeminusnevralgi för verklig; falsk nevralgi kallar han åter den, som kan uppstå genom svulster eller sjukliga förändringar i sjelfva nerven eller närliggande delar, såsom tänderna och kraniet.

Ännu mera ensidig är engelsmannen Alnatt, som härleder all ansigtssmärta från en retning af nervus sympaticus, vanligen till följd af en lefveraffektion. Han hade nemligen ofta sett smärtor i lefvertrakten och ansigtet omvexla med hvarandra och vika för samma läkemedel, nemligen drastica. Äfven Bell förordar lifligt bruket af dylika medel, i synnerhet crotonolja. Gent emot dessa åsigter uppträdde 1843 Hamilton med påståendet att retningen af viscera merändels var en följd af, ej en orsak till ansigtsnevralgierna, och att således indikation för bruket af drastica sällan förefunnes.

Men ännu andra åsigter om nevralgiens väsende uttalades i början af denna period. Sålunda ansåg Stilling neuralgia temporalis bero på en sjukdom hos kärlnerverna. Äfven Joh. Wagner ansåg, att en del nevralgier bero på abnormitet i kärlens verksamhet.

Äfven åsigten om nevralgiens beroende på lokala processer finner i början af denna period flere anhängare. Bland dessa försvarar Joh. Wagner den åsigten, att neuralgiæ continuæ bero på en inflammatorisk process i nervernas höljen, orsakad af reumatiska inflytelser eller af hemorrhoider. Från denna form af nevralgi

skiljer han de intermitterande, som antingen bero på malaria eller äro af »rent nervöst» ursprung.

Den lokala orsaken till nevralgi anses af Black vara ett tryck, som utöfvas på nerven i de kanaler af ben eller fibrös väfnad, den passerar. Det ökade trycket kan utgå från benen eller från de arterer och vener, som åtfölja nerven i dessa kanaler. Vid en venös stasis klämmes nerven; förlorar åter arteren genom förkylning eller af andra orsaker sin tonus, så utvidgas densamma och framkallar nevralgi. Å dessa etiologiska moment måste man vid behandlingen göra afseende.

En förmedlande ställning gent emot dessa olika teorier, rörande nevralgiens orsaker och väsen, intar engelsmannen Hunt, som i en större monografi (1841) söker visa, att neuralgia trigemini kan ha flere skilda orsaker. I allmänhet predisponerar en nervös konstitution till, men framkallar ej omedelbart nevralgi. Ofta framkallas den af dyspepsi, anemi, malaria, funktionsrubbningar i ryggmärgen (spinalirritation) och sjukdomar i uterus, men den kan äfven vara betingad af en sjukdom i hjernan eller af lokala mekaniska orsaker.

Vi se häraf, att rörande trigeminusnevralgiens natur och orsaker flerfaldiga åsigter framträdde redan de första åren af den period, hvarmed vi sysselsätta oss. Vi igenkänna ock i dessa teorier gamla bekanta åsigter, som redan förut blifvit med mer eller mindre skicklighet förfäktade, och mer eller mindre allmänt omfattade. Undersöka vi åter, i hvad mån dessa hypoteser blifvit genom nya bevis fotade, eller om man lyckats såsom stöd för dem påvisa bestämda patologiskt-anatomiska fakta, så finna vi, att sådana nästan helt och hållet saknas.

Under den nu följande tiden framträdde visserligen årligen spridda bidrag till nevralgiernas historia, men endast få författare sökte att i vidlyftigare monografier sammanställa det kända materialet och skärskåda det från gemensamma synpunkter. Främst bland dessa arbeten torde med skäl kunna ställas Bretschneiders »Versuch einer Begründung der Pathologie und Therapie der äusseren Neuralgien» (Jena 1847), ett arbete, hvars hufvudsakliga förtjenst är att på ett ställe sammanföra nästan hela den äldre literaturen öfver nevralgierna samt sofra det material, äldre författare lemnat i arf. Detta material är ordnadt på sådant sätt, att äfven kommande bearbetare af ämnet kunna med lätthet begagna sig af detsamma. Af särskildt intresse är författarens sammanställning af de patologiskt-anatomiska fakta.

Enligt Bretschneider äro nevralgierna symptomatiska sjukdomsformer, betingade genom ett lokallidande hos nerven eller nervcentra eller genom andra sjukliga processer; nervsmärtan är alltid blott ett symptom af det lokala eller allmänna lidandet. Nevralgierna indelas af Bretschneider i protopatiska, devteropatiska, sympatiska och metastatiska. De protopatiska indelas i a) neuralgiæ organicæ, b) nevralgier beroende på spinalirritation, c) neuralgiæ inflammatoriæ och traumaticæ, d) neuralgiæ nervosæ. De devteropatiska nevralgierna indelas i rheumaticæ, constitutionales, såsom cachecticæ, typosæ och congestivæ och sådana, som betingas genom patologiska processer af i nervernas närhet liggande delar. De sympatiska nevralgierna betingas åter genom retning från viscera, matsmältningsorganen, njurarne, uterus o. s. v. Till de metastatiska räknar författaren dem, som uppstå genom undertryckta hudutslag, gonorré eller puerperala funktioner.

Med afseende å behandlingen framhåller Bretschneider vigten att individualisera fallen och i hvart och ett söka utgrunda dess patogenes, som ensam kan vara rättesnöret för en rationel behandling.

Ett omfattande arbete öfver nevralgierna är engelsmannen Downings monografi »Neuralgia, its various forms, pathology and treatment», London 1851. Nevralgi karakteriseras af Downing såsom beroende på en sjukligt stegrad retbarhet hos vissa nerver eller delar af nerver, hvilken leder till en häftig och smärtsam spasm af deras fibrer, och som ej är förbunden med inflammation eller upptäckbar organisk förändring. Äfven om en nevralgi fortfar under åratal, lemnar den ej något spår af organisk förändring efter sig.

Ehuru Downing väl känner, att man i flere fall af nevralgi funnit lokala förändringar å nerverna, såsom rodnad, förtjockning, utgjutning i nevrilemet o. s. v., är han dock, i betraktande af de många fall, der, oaktadt noggrann undersökning, inga påtagliga patologiskt-anatomiska förändringar kunnat uppdagas, ej benägen att anse dem såsom orsak till nevralgien. En del af dessa förändringar äro enligt Downing verkan af, ej orsak till nevralgi. De nevralgiska symptomen kunna nemligen ej förklaras genom antagande af en nervinflammation såsom grund.

Under sjelfva det nevralgiska anfallet skall nerven befinna sig i ett spastiskt tillstånd, hvarvid nervens substans omvexlande sammantryckes och utspännes af nevrilemets rörelser. Downing åter-

upptar, i öfverensstämmelse med denna uppfattning af nevralgiens väsende, den af ANDRÉ begagnade benämningen tic douloureux.

Efter detta försök att utreda nevralgiens och det nevralgiska anfallets väsende, indelas nevralgierna hufvudsakligen efter sina symptom i spasmodiska, reumatiska och hysteriska. Den första formen karakteriseras af de plötsliga anfallen, ofta utan märkbar orsak. Stundom äro dessa anfall föregångna af vissa egendomliga förnimmelser, ett slags aura, som ofta den sjuke, men ej läkaren kan iakttaga. Under anfallet finnes hvarken rodnad eller svullnad i de sjuka delarne, och efter detsamma inträder vanligen fullständig intermission. I invetererade fall bli anfallen allt tätare och tätare och framkallas af allt obetydligare anledningar. Slutligen äro blotta tankar eller föreställningar tillräckliga att orsaka ett anfall. Under anfallet slår pulsen å den sjuka sidan med ökad kraft.

I långvariga fall kan stundom tillfälligtvis någon obetydlig svullnad eller förtjockning af det sjuka partiet iakttagas, såsom om lymfa transsuderat i väfnaderna; huden är då styf och sträf.

Den reumatiska formen af nevralgi är mera allmän och skiljer sig från den spasmodiska genom en lindrigare grad af smärta, som är dof och kontinuerlig, men med exacerbationer. Anfallen framkallas af kyla, men ej af blott vidröring o. d., såsom vid den spasmodiska formen. Den reumatiska nevralgien kan vara inflammatorisk eller ej, akut eller kronisk. Någon motorisk reflex förefinnes ej vid den reumatiska formen af nevralgi.

Den hysteriska formen åter igenkännes på en hög grad af hudhyperestesi utan märkbar förändring af det sjuka hudpartiet; anfallet är ej åtföljdt af spasmodiska, elektriska stötar, och smärtan, som förlägges till huden, uppträder ej längs nerverna, utan utgår från vissa foci. Mellan förut beskrifna former finnas öfvergångar.

Det torde näppeligen behöfva framhållas, huru ohållbar DOWNINGS definition af nevralgi är inför en strängare kritik, eller huru inkonseqvent hans indelning af nevralgiens former. Lyckligare synes han ha varit vid beskrifning af nevralgiernas symptom och orsaker; värdefulla iakttagelser meddelas ock så väl öfver nevralgiernas utbredning som deras inflytande på konstitutionen.

Hvarje moment, som försvagar organismen eller gör nervsystemet känsligare, såsom nattvak, mödor, oro, försvagande nöjen, predisponerar till nevralgi. I motsats till VALLEIX's erfarenhet talar DOWNINGS afgjordt för att nevralgiska åkommor äro hereditära.

Downing är ingen blind anhängare af den af engelska författare vanligen hyllade teorien om trigeminusnevralgiens beroende af rubbningar inom digestionsorganen. Lika litet som han vill förneka, att stundom rubbningar inom dessa organ omedelbart kunna framkalla ett nevralgiskt anfall, lika bestämdt uppträder han mot Abernethys och Bells lära, att nevralgi alltid skulle vara en följd af digestionsrubbningar. Icke sällan hade, enligt Downings erfarenhet, vid början af anfallet icke den ringaste retning från matsmältningsorganen kunnat upptäckas. I flere fall äro åter dessa rubbningar en omedelbar följd af nevralgien. I verkan af purgantia kan man ej finna något stöd för den uppfattningen, att nevralgi framkallas af digestionsrubbningar. Drastica verka nemligen enligt Downing såsom kontrastimulantia. En af de vigtigaste orsaker till nevralgi är kyla och, ehuru mera sällan, hetta. Icke sällan framkallar en nevralgi sekundära förändringar i nervsystemets centrala delar.

Downing antar, att hemikrani är i några hänseenden skild från neuralgia trigemini och består i en »nervös kongestion».

Mot slutet af 1850-talet träffa vi ett värdefullt arbete öfver nevralgierna af Hasse.

Hasse framhåller skarpt, att nevralgi icke är en bestämd sjukdom, utan blott ett symptom eller en symptomgrupp, som kan framkallas af de mest skiljaktiga orsaker; huru nära det än ligger att hänföra nevralgi till en nevrit, tillbakavisar Hasse ett dylikt antagande. Han är dock ej benägen att antaga en blott funktionel, immateriel rubbning, ty man kan ju tänka sig att i de fall, der hvarken den kliniska iakttagelsen eller den postmortala undersökningen anträffat några förändringar, den materiela orsaken varit öfvergående. Genom nervens upprepade retning inträder sannolikt i densamma en egendomlig förändring, som betingar ett fortfarande retningstillstånd, hvarunder äfven den obetydligaste orsak kan framkalla nevralgiska anfall. Nevralgien har då blifvit habituel.

Med afseende å smärtan påpekar Hasse, att densamma blott sällan felas mellan anfallen, men att den då är jemförelsevis mycket ringa. Gent emot Valleix påstår han, att smärtpunkterna icke äro konstanta eller karakteristiska för nevralgi. Bland de vanligaste orsaker till nevralgier räknar Hasse förkylningar, men anser, att man ej funnit några patologiska förändringar vid dessa reumatiska former eller någon förklaring, huru förkylningen verkar. Att neuralgia trigemini ofta utbreder sig till aflägsnare trakter eller springer

öfver på andra nerver förklaras af Hasse vara ett irradiationsfenomen eller bero på komplikation. Han anser, att den ansvällning af de angripna delarne, rodnad, hetta o. s. v., som ofta under anfallen inträder, äro sekundära, trofiska eller vasomotoriska symptom.

Hemikranien företer enligt Hasse alldeles liknande symptom, som trigeminusnevralgien, ehuru det ej är bevisadt eller klart, hvilka nervgrenar dervid lida. Han anser sjukdomens väsende outredt.

1858 meddelade kirurgen Schuh i en kort monografi sina iakttagelser öfver ansigtsnevralgi och sina erfarenheter om de nervresektioner, som han utfört i afsigt att häfva nämda åkomma.

Schuh påpekar gent emot Valleix den praktiska nödvändigheten att i afseende å trigeminusnevralgien icke endast särskilja tre slag, motsvarande trigemini tre grenar, utan många former, allt efter de angripna nervgrenarnes läge. Schuh hade nemligen funnit, att nevralgien ofta är inskränkt till enstaka smärre grenar, och att de smärtor, öfver hvilka den sjuke klagar, ofta bero på irradiation. Till grund för det kirurgiska ingreppet måste i hvarje fall ligga en noggrann kännedom om den primära härden för lidandet. Denna utforskas åter genom en noggrann undersökning om hvilka ställen smärta för tryck, hvarvid den sjukes uppgift öfver smärtans säte tjenar till vägledning. Schuh utgick från det antagandet, att, som grund för nevralgien, fans å dessa smärtpunkter en patologisk förändring af nerven; och utgången af de operationer, han med ledning af detta antagande företog, besannade riktigheten af detsamma. Schuh meddelar flere iakttagelser öfver ansigtsnevralgiens patologiska anatomi.

Från samma år härstammar en afhandling öfver samma ämne af Frank, som i en kort monografi sammanställer sina iakttagelser öfver fem opererade fall. Äfven Frank hade gjort den iakttagelsen, att trigeminusnevralgien vanligen utgår från enstaka smärre grenar och genom irradiation sprider sig till andra. Han hyllar i hufvudsak samma åsigter som Schuh.

Mot slutet af 1850-talet framträdde Leubuscher såsom specialforskare inom nervpatologiens område. Vid bestämmandet af nevralgiens väsende sluter sig Leubuscher till Henles definition af densamma, men påpekar, att nevralgiernas afsöndrande såsom en särskild sjukdomsgrupp, så väl från patologiskt-anatomisk som symptomatologisk ståndpunkt, är ohållbart inför en noggrann kritik och är mer eller mindre konventionelt. Sjelf definierar han nevralg

som en smärtaffektion, vid hvilken ej någon inflammation eller annan mera bekant orsak förefinnes (kan uppvisas?), och som, om den är kronisk, uppträder i paroxysmer. I öfverensstämmelse med denna definition anser LEUBUSCHER, att, i samma mån den etiologiska forskningen fortskrider, hopkrymper ock de idiopatiska nevralgiernas område. De vid nevralgierna uppträdande paroxysmerna måste i flere fall bero på kongestion. I likhet med HASSE har LEUBUSCHER ej funnit VALLEIX's puncta dolorosa konstanta. Att dessa vanligen förekomma vid nervstammarnes utträde ur benkanaler och å de ställen, der nerverna blifva ytliga, torde bero derpå, att nerverna å dessa ställen oftare äro säte för lokala rubbningar och lättare utsatta för yttre retningar.

Den bekante forskaren LEBERTS iakttagelser öfver trigeminusnevralgien ega ett särskildt intresse, emedan han sjelf led af hemikrani. Han betraktar denna sjukdom som en nevralgi, sannolikt i grenarne af nervus ophthalmicus, karakteriserad deraf, att den uppträder i längre anfall och vanligen följes af äckel eller kräkningar. De egendomliga förnimmelser, som pläga föregå migränanfallet, bero enligt LEBERT sannolikt på en öfvergående hjernkongestion. I undantagsfall utbreder sig smärtan till ramus supramaxillaris eller till nackens nerver.

Ur LEBERTS skildring af ansigtssmärtan förtjenar att anföras, att han vanligen funnit densamma kontinuerlig, men periodvis stegrad till paroxysmer; ofta angifva de sjuka blott en smärtpunkt, men vid palpation anträffas flere. LEBERT betraktar öronsusning, synens fördunkling och smärtor i ögat såsom »Mitempfindungen». Hyperemi utefter den angripna nerven skall rätt ofta förefinnas.

Enär de hypoteser, rörande nevralgiens natur, som ofvan omnämts, och af hvilka de flesta uttalades redan i början af 1840-talet, snart sagdt uttömde alla möjligheter, så kunde knapt under de följande åren några nya uppstå.

Säkerligen ledd af sin erfarenhet såsom kirurg hyllade DIEFFENBACH BELLS åsigt, att trigeminusnevralgi beror på en central orsak; till följd häraf förkastar DIEFFENBACH ock nevrotomien såsom oberättigad. Deremot uttalar SCHUH, såsom vi sett, med stöd af egen erfarenhet, en alldeles motsatt åsigt.

HENLE definierar nevralgi såsom en smärta, som ej finner sin förklaring i en periferisk affektion, utan hvars grund måste sökas inom nerven sjelf under dess periferiska förlopp eller vid dess centrala ända. Ofta uppstår nevralgi genom inverkan af förkylning

på de periferiska nerverna. Denna inverkan skall dock blott omstämma nerverna, men för öfrigt ej lemna spår efter sig. Genom denna definition vill HENLE dock ej uttala sig för existensen af en rent nervös nevralgi, ty en sådan finnes ej. Hvad man förr velat beteckna såsom sådan, orsakas af ett tryck, utöfvadt å nerven genom stasis i de vener, som följa nerverna. Nevralgi kan ock orsakas af pseudoplasmer, exostoser eller neuritis. Att indela nevralgierna efter deras etiologi förkastas af HENLE både ur rent vetenskaplig och praktisk synpunkt.

Af större värde än dessa försök att finna en tillfredsställande teoretisk definition på nevralgi, äro de försök, som gjordes att praktiskt fastställa dess diagnos och bestämma, hvarigenom en nevralgi skiljer sig från andra närslägtade sjukdomar, hvilkas väsende kan noggrannare patologiskt-anatomiskt eller kliniskt bestämmas.

Sålunda försökte PIORRY att uppdraga differentialdiagnosen mellan nevralgi och nevrit. Den senare skiljer sig från nevralgi derigenom, att den alltid åtföljes af förlamning, att smärtorna vid densamma äro kontinuerliga, hvarjemte nevriten, såsom en inflammationsprocess, åtföljes af allmänna symptom (feber o. s. v.).

VALLEIX sökte senare utreda nevralgiens förhållande till muskelreumatism och dermatalgi. I strid med den definition, han förut lemnat på nevralgi, förklarar han nu dessa tre sjukdomar skilda blott genom sitt anatomiska läge.

Försök att klassificera nevralgierna efter deras etiologi gjordes af flere författare. EISENMANN indelade dem dels med afseende å deras patogenes i idiopatiska, sympatiska och symptomatiska, dels med afseende å de föranledande orsakerna i typiska, reumatiska och sådana, som bero på gikt.

Såsom ett värdefullt bidrag till kännedomen om nevralgierna måste man anse NOTTAS försök (1854) att sammanställa och utreda de funktionela rubbningar, som åtfölja nevralgierna. Denna sammanställning stöder sig, ensamt med afseende å prosopalgi, på iakttagelser öfver 128 fall. NOTTA visade, att denna nevralgi ofta följes af tårflöde (61 fall af 128), hyperemi i ögats bindehinna, amauros samt rubbningar i ögats och ögonlockens rörelser. Stundom förefinnas förändringar i afseende å näsans slemhinna, rubbningar af hörseln, smaken, läpparnas rörelser o. s. v.

Med anledning af den noggranna undersökning, som VALLEIX gjort öfver nevralgiernas smärtpunkter, blefvo dessa föremål för liflig undersökning i synnerhet i Frankrike. Enligt EISENMANN sak-

nas smärtpunkter vid idiopatiska nevralgier, hvilka han räknar till ryggmärgsnevroserna. Ej heller ROMBERG anser förekomsten af smärtpunkter konstant vid nevralgi. Att de rätt ofta saknas, besannades ock af NEUCOURT. VALLEIX och hans lärjungar funno åter i närvaron af smärtpunkterna ett af de säkraste kriterier på en åkommas nevralgiska natur. Den närmare beskaffenheten af dessa smärtpunkter utgjorde föremål för så väl VALLEIX's som NEUCOURTS undersökningar.

Under det VALLEIX och de fleste andre forskare vilja förlägga smärtan till sjelfva nervstammarne, visade NEUCOURT, att den vid prosopalgi ofta ej följer dessa, utan öfver hufvud kan angripa hvilken del som helst af ansigtet. NEUCOURT skiljer noga mellan den spontana värken och den smärta, som framkallas genom tryck. Det är isynnerhet nervstammarne, som äro känsliga för tryck, men spontan värk kan förekomma äfven å andra ställen. Genom tryck på en nervstam kan smärta lätt uppstå i ett närliggande sjukt parti, äfven om detta parti ej innerveras af denna nerv.

Till vigtiga undersökningar öfver nevralgiernas symptom höra utan tvifvel TÜRCKS iakttagelser (1850) öfver sensibilitetens rubbningar vid dessa åkommor. Enligt TÜRCK förefinnes nemligen å det nevralgiska området än hyperestesi än anestesi, vare sig nevralgien är af periferisk eller central natur.

Fysiologiens stigande utveckling under dessa årtionden återverkade i hög grad välgörande på den praktiska medicinens alla grenar. Ett uttryck deraf finna vi bland annat i en förändring af sjukdomarnes benämningar. I stället för sympatiska och metastatiska nevralgier börjar man nu tala om reflexnevralgier. Ett par vigtiga bidrag till kännedom om dessa reflexnevralgier lemnades ock under denna tid. Sålunda har CASTLE med noggrannhet iakttagit, att sjukliga processer i tänderna ofta framkalla nevralgier icke blott i nervus trigeminus, utan ock i aflägsnare delar. Flere fall af nevralgi omtalas, i hvilka sjukdomen framkallades eller underhölls genom retning af uterus, genom svulster eller graviditet.

Med afseende å hemikraniens väsende och förhållande till neuralgia trigimini äro åsigterna vid denna tid betydligt delade. Under det att de fleste författare anse densamma för en sjukdom sui generis, visade några att hemikrani i en del fall kan ha samma orsak som trigeminusnevralgi. Sålunda omtalar ALNATT (1844) ett fall, åtföljdt af kräkningar, förändringar af pupillen o. s. v., der hemikraniens uppkomst af förkylning är allt för påtaglig för att

kunna förnekas. Äfven WATSON (1841) omtalar fall af hemicrania rheumatica.

Från denna period (1856) daterar sig ock PIORRYS teori om migränens uppkomst. PIORRY identifierar vissa former af migrän och irisalgi.

Fransmannen TURENNE finner orsaken till hemikrani i en blodöfverfyllnad af sinus å hjernans bas, i synnerhet af sinus cavernosus. Derigenom uppstår ett tryck på nervus trigeminus, af hvars grenar ramus ophthalmicus, som i synnerhet lider, blott genom en tunn vägg är skild från sinus.

De vigtigaste bidragen från denna tid till kännedom om trigeminusnevralgien bilda utan tvifvel de patologiskt-anatomiska iakttagelserna, ehuru dessa äro ganska fåtaliga. Sektioner, i hvilka centrala förändringar funnos, omnämnas af SKAE och ROMBERG. I de flesta fall åter, der dylika iakttagelser meddelas, var nevralgien af periferiskt ursprung. Man har nevrotomien att tacka för dessa iakttagelser. I flere fall anträffades tydliga förändringar å de periferiska nerverna eller i deras omgifning. Sålunda funnos i några fall kalkkonkrement, som tryckte på nerverna (ALLAN och NORMAN), i andra funnos andra tydliga patologiska förändringar, såsom hyperemi, svullnad och förtjockning. Sådana fall äro beskrifna af CARNOCHAN, SCHUH m. fl.

Vända vi oss slutligen till de framsteg terapien under dessa tvenne årtionden gjort, så finna vi nu liksom under föregående tider de mest skiljaktiga medel prisade af dem, som med större eller mindre framgång lyckats under deras bruk häfva de nevralgiska smärtorna.

De olika medlen kunna delas i invärtes, lokalt medicinska och kirurgiska.

Af de invärtes medlen bibehöllos många af de gamla. SCHRAMM vill genom jern, china och arsenik ha botat $^2/_3$ af de 195 fall han behandlat. Äfven DÜTSCH och CANSTATT prisa verkan af jern och china. Mindre verksamt tyckes cinchonin ha varit. FRANQUE lyckades dermed häfva nevralgien blott i 3 fall af 86. HUNT förenade med arseniken purgantia. DEBOUT förenade china och digitalis. Af förr brukade medel förordas af enstaka läkare fortfarande jodkalium, nux vomica, sublimat och colchicum.

Bland nya invärtes läkemedel intar salmiak ett framstående rum. Watson prisar dess verkan och Barallier (1859) anser sig med detta medel ha botat 202 fall af 259. Durant förordar fisklefverolja; andra brukade kreosot, klorbromvatten, aconitin, terpentin; mot de gastriska fenomenen användes mineralvatten invärtes. Större betydelse än de senast omnämda medlen torde dock tillerkännas narcotica. Morfin förordas till invärtes bruk ensamt eller helst (enligt Castlenau) i förbindelse med kaffe. Äfven Piorry förordar kaffe; Hirsch berömmer coffeina citrica mot hemikrani.

Vigtigare för behandling af nevralgier blef det subkutana bruket af morfin. Såsom en öfvergångsform till denna metod kan dess endermatiska bruk betraktas. Epidermis aflossades och på den sålunda blottade huden lades en koncentrerad morfinlösning. Man började senare att i huden med en lancett inympa morfinet. Denna metod infördes af Uytterhoven (1842) och begagnades med framgång både af honom och Castiglioni (1843) i alla former af nevralgi. Först mer än 10 år senare (1855) införde engelsmannen Wood bruket af subkutan morfininsprutning, som allt sedan spelat en så stor rol i olikartade sjukdomars behandling. Af 11 fall botade Wood 3, under det 4 fall förbättrades och 4 förblefvo oförbättrade. Woods metod blef snart spridd och allmänt brukad.

Med morfinet inympades af Rynd äfven kreosot utefter de lidande nerverna. Jung förordade indragande i näsan af morfinlösning. — Woods metod upptogs snart i Frankrike, men jemte eller i stället för morfin brukades af flere läkare atropin subkutant. Behier (1859) skall på detta sätt ha botat 31 fall af 50; äfven Coulon och Courty prisa atropinets verkan, särskildt vid de reumatiska formerna.

Bland öfriga narcotica prisas af Ruhbaum tinctura cannabis och af Gower infusum tabaci.

Som bekant hade mot slutet af 1840-talet kloroformen upptäckts i England. Det låg nära till hands att vid nevralgier pröfva kloroformens verkan. Redan 1848 omtalar Barrier, att han i 18 fall af trigeminusnevralgi brukat inhalation af kloroform och lyckats varaktigt bota flere af dessa. Snart började en mängd läkare att bruka densamma utvärtes, och man hade inom kort samlat erfarenhet deröfver. Det var i synnerhet de så kallade idiopatiska nevralgierna, som lätt och säkert häfdes af medlet; mindre verkan förspordes vid reflexnevralgierna. I stället för kloroform begagnades stundom eter.

Många voro de medel, som brukades utvärtes i form af salvor till ingnidningar.

LE CALVE berömde veratrinsalva och hade i 40 fall af reumatisk ansigtsvärk sett en afgjord och hastig verkan af densamma. Man bör enligt hans förordnande fortsätta med dess ingnidning ännu 8—10 dagar, sedan smärtan upphört, 2—3 gånger dagligen, hvar gång ett par minuter. (Denna salva har enligt ROWLAND och CANSTATT redan tidigare brukats i England och Tyskland). LAFARQUE inympade veratrin subkutant.

De flesta salvor innehöllo, såsom ofvan nämts, narcotica, såsom morfin, nicotin och belladonna (atropin), — hvilket sistnämnda DEBOURCHE förenade med blysalva, och hvarmed han botade äfven de mest hårdnackade typiska ansigtsnevralgier, som han påträffat under 10 år. Ingnidningen borde ske 3 timmar innan anfallet väntades och upprepas 10 minuter hvar gång. Vid bruket af flere af dessa salvor ingick såsom en bestämd föreskrift, att ingnidningen skulle vara metodisk och långsam. Härigenom utöfvades i sjelfva verket ett slags massage. PIORRY förmodar, att ingnidning af vanligt fett kan ha samma verkan.

Äfven andra retande medel brukades såsom lapistuschering och dafne-tinktur. PUPPI botade mer än 30 fall af ansigtsvärk genom påläggande af senapsdeg, som fick qvarligga under en hel timme. Efter degens borttagande ingneds på de smärtande ställena ol. hyoscyami och morfin hvarannan timme. Detta förfarande upprepades 2—3 dagar å rad.

Nära nyss omtalade medel stå starkt värmande, som reta huden och öka omsättningen i de sjuka delarne. FENTON brukade varm luft, DOWNING, såsom vi ofvan omtalat, varma ångor, hållande narkotiska ämnen; DAY bestryker det sjuka stället med ett hett jern, som dock ej kauteriserar; TROUSSEAU brukar 40—50° varma sandpåsar.

En liflig omsättning i de nevralgiska delarne åstadkoms ock genom FLEURY's hydropatiska behandling eller genom kalla begjutningar, som redan i början af 1840-talet infördes.

Såsom starkt deriverande eller omstämmande medel brukades ännu kauterisering af örat eller ammoniaktuschering af gommen. Äfven genom bränning af membrana tympani skola några idiopatiska trigeminusnevralgier botats.

Under denna tid blef bruket af elektricitet allmännare. BECQUEREL förordar starka induktionsströmmar, primär ström och

3

fuktiga elektroder, DUCHENNE sekundär ström och torra elektroder. REMAK brukar så väl konstant som inducerad ström.

Bland mekaniska medel förordas af många läkare kompression af carotis. Särskildt hade TÜRCK i flere smärtsamma åkommor, deraf funnit en kraftig verkan. Redan i början af århundradet hade engelsmannen PARRY med framgång användt samma behandlingsmetod.

Såsom redan förut omtalats sysselsatte sig flere framstående kirurger under denna tid med nevrektomi. Denna gjordes grundligt, vanligen genom att uppsöka trigemini grenar så centralt som möjligt, ofta långt in i orbita; i benkanalerna infördes stundom glödande metalltrådar. Operationen i denna form (efter MALGAIGNE) hade ofta att uppvisa vackra resultat. Ingen torde ha varit ifrigare anhängare af nevrektomien än NUSSBAUM och SCHUH, men äfven andra framstående kirurger offentliggjorde under denna tid sina rön. Operationen hade, som ofvan nämts, äfven sina motståndare.

Med 1860-talet inträder läran om nevralgi och särskildt trigeminusnevralgi i sitt senaste utvecklingsskede, hvilket kännetecknas af tillämpningen på denna lära af en vigtig fysiologisk upptäckt. Under närmast föregående årtionden hade fysiologien icke blott vaknat till lif, utan äfven hunnit frambringa frukter, nog mogna att komma den praktiska medicinen till godo.

Den upptäckt inom fysiologien, som i så hög grad inverkade på läran om nevralgierna, var CLAUDE BERNARD's uppdagande af betydelsen af det sympatiska nervsystemet. Det var i början af 1850-talet, som den franske vetenskapsmannen, anslutande sig till MAGENDIES undersökningar om nervernas funktioner, gjorde den storartade upptäckten af blodcirkulationens beroende af nervus sympaticus, hvilket med ens afslöjade flere gåtfulla företeelser så väl inom fysiologiens som den praktiska medicinens område, och framkallade en rastlös verksamhet inom nervfysiologien samt verkade i hög grad lifgifvande på hela den praktiska medicinen och särskildt nervpatologien.

Den förste, som omedelbart tillämpade denna fysiologiska upptäckt på en viss sjukdom, var DU BOIS-REYMOND, hvilken, med stöd af CLAUDE BERNARD's och hans efterföljares forskningar, sökte gifva en förklaring af hemikraniens väsende.

Från denna tid började man i Tyskland noggrannare än förr från öfriga trigeminusnevralgier särskilja hemikranien, såsom en sjukdom af egen art. Hemikraniens historia är derför i Tyskland skiljd från nevralgiernas. I Frankrike åter, och i synnerhet i England och Amerika, uppfattades i allmänhet hemikranien såsom en form af trigeminusnevralgi. I dessa länder sammanhänger alltså hemikraniens historia på det närmaste med läran om trigeminusnevralgi och kommer derföre att härnedan framställas i sammanhang med denna historia.

I Tyskland och Frankrike finnas under denna period de flesta iakttagelser och undersökningar, angående trigeminusnevralgien, strödda i talrika tidskrifter samt i de vidlyftigare handböckerna öfver nervsystemets sjukdomar. Flere vigtiga specialundersökningar äro nedlagda i teser, af hvilka de flesta utgingo från medicinska fakulteten i Paris. Ett större monografiskt arbete af VAN LAIR härstammar från Belgien.

Det är dock hufvudsakligen i England, som större och delvis vigtiga monografier utarbetades öfver nevralgierna. Sådana arbeten äro ANSTIES, CHAPMANS, LIVEINGS, DAYS och DOWSES. Äfven från Amerika hafva vigtiga bidrag till nevralgiernas historia lemnats af WEIR MITCHELL.

Vi vilja vid den historiska öfversigten af de arbeten, som framträdt under denna tid, främst taga i betraktande dessa större monografier, som göra anspråk på särskild uppmärksamhet. De flesta af dem hafva, såsom nyss nämts, utgått från England. Dessa utmärkas å ena sidan af en rikedom på sjelfständiga iakttagelser, af hvilka många kunna kallas vigtiga bidrag till nevralgiernas historia; men å den andra deraf, att deras författare söka att ur en för alla nevralgier gemensam förändring eller formel förklara alla de symptom, som vanligen hänföras till nevralgiernas begrepp, utan att dervid tillerkänna de patologiskt-anatomiska fakta full betydelse. Vid uppsökandet af denna gemensamma förklaringsgrund aflägsna sig de olika teoriernas förfäktare allt för långt från det faktiska vetandet om dessa sjukdomar och sväfva ut på hypotesernas vida fält, ej skarpt skiljande mellan det bevisade och det sannolika.

Främst bland de engelska författarne står tvifvelsutan ANSTIE, icke blott på grund af sin originalitet i afseende å åsigter, utan isynnerhet för de vigtiga objektiva iakttagelser, han gjort öfver nevralgierna. Flere af dessa finare iakttagelser gjorde han å sig sjelf; han led nemligen under flere år af migrän. Det mål, hvartill

Ansties alla iakttagelser syfta, och den knutpunkt, som sammanbinder dem, är den egendomliga teorien, att smärta är uttryck för en förminskad nervverksamhet och beror på en merendels icke inflammatorisk atrofi af de sensibla nervernas rötter. En föregångare till Anstie var Radcliffe, som i flere arbeten sökte visa, att smärta orsakas af ett depressionstillstånd hos nerven och åtföljes af anemi i nervens centrum.

Till ofvannämnda slutsats synes Anstie ha föranledts genom betraktelser af den analogi, som finnes mellan nevralgi och tabes dorsualis, samt deraf att de smärtande delarne ha nedsatt känsel. Anstie har ej lyckats framdraga något patologiskt-anatomiskt eller fysiologiskt-kliniskt bevis för sin teori, hvarför ock hela hans åskådning saknar verklig grundval.

Smärta är enligt Anstie ej hyperestesi, utan en rubbning af nervens normala verksamhet. Nevralgi karakteriseras af smärtparoxysmer, af att smärtan är ensidig och noga följer nervernas förlopp, att dess intensitet ej står i proportion till rubbningen af den sjukes helsa för öfrigt, och att alla omständigheter, som nedsätta den sjukes krafter i kroppsligt eller psykiskt hänseende, öka nevralgiens styrka. Svåra nevralgier äro vanligen komplicerade af hyperemi, hypersekretion, inflammation eller ulceration. Såsom en allmän egenskap hos dem, som lida af nevralgi, framhåller Anstie svaghet, antingen hos hela konstitutionen eller åtminstone nervsystemet — i några fall sträcker sig densamma blott till den del, som är angripen af nevralgien. Denna svaghet har sitt säte företrädesvis i de sensibla nervernas rötter; en följd af densamma är, att, vid längre tid fortsatt centripetal retning, en atrofi inträder i dessa nervers rötter.

Vanligen utmärkas neuralgiei af en viss rörlighet hos det vasomotoriska nervsystemet, i det att blodtrycket är i hög grad variabelt. I början af de nevralgiska anfallen stiger merendels detta tryck till följd af kärlens sammandragning. Också inledas anfallen af blekhet.

Synnerlig vigt för sin teori om de sensibla nervrötternas atrofi vid nevralgi lägger Anstie på den iakttagelsen, att isynnerhet de nevralgier äro svårbotliga, som uppträda hos gamla personer, hos hvilka man ofta träffar degenerationer i kärlen och till följd deraf atrofi i organen. I allmänhet predisponerar äfven anemi och dålig nutrition till uppkomsten af nevralgi, liksom ock de nevralgiska anfallen just uppträda efter öfveransträngning eller i depressions-

tillstånd. Denna svaghet är ofta ärfd, och visar sig deri, att vanligen många af samma familj lida af olika sjukdomar inom nervsystemet, under det några träffas af phtisis pulmonum.

De orsaker, som framkalla nevralgi, nedsätta enligt ANSTIE alltid vitaliteten hos det kännande centrum. På detta sätt verka förkylning, alkoholism, malaria och syfilis. Af dessa iakttagelser drager ANSTIE omedelbart den slutsatsen, att nevralgi måste bero på bristande vitalitet och ha sitt säte i de sensibla nervernas rötter.

Den patologiska processen i dessa rötter består vanligen i en interstitiel atrofi; sällan föregås denna atrofi af en inflammatorisk process; i så fall är denna sekundär af en neuritis migrans. ANSTIE känner väl att neuritis ofta anträffas vid nevralgi, men denna uppfattas af honom som en följd af, ej en orsak till nevralgien.

Värdefullare än denna teori äro ANSTIES många faktiska iakttagelser öfver nevralgiens och särskildt trigeminusnevralgiens symptom, etiologi och komplikationer.

I allmänhet fattas enligt ANSTIE begreppet trigeminusnevralgi allt för inskränkt. Hvad man beskrifvit såsom sådan är vanligen blott de svåra formerna. Derigenom att man förbisett de lindrigare, har man ock kommit till oriktiga begrepp om sjelfva sjukdomen. Sålunda är migrän en af de vanligaste formerna af trigeminusnevralgi. Den uppträder för det mesta under utvecklingsperioden och öfvergår hos äldre personer i utbildad nevralgi. En annan form, som karakteriseras af att smärtan är inskränkt till ett mindre område, är clavus hystericus, som står i närmaste samband med anemi.

Vigtiga bidrag har ANSTIE lemnat till kännedomen om nevralgiens komplikationer. Såsom en dylik räknar han smärtpunkterna, hvilka i likhet med svällningen af det nevralgiska partiet merendels äro fenomen af en vasomotorisk paralysi. Smärtpunkter finnas ej i nevralgiens tidigare stadier, men saknas sällan i mera framskridna. Då finner man ofta, att dessa ömma punkter motsvara verkliga förtjockningar i periostiet.

En egendomlig förändring af hårets beskaffenhet hade ANSTIE iakttagit på sig sjelf; stundom grånar detsamma under anfallen, men återfår derefter sin normala färg. Stundom inträder en abnormt riklig utveckling af hår å det angripna stället, men vanligen blir håret sprödt och faller ej sällan af i mängd. Likaså undergår det angripna hudpartiet förändringar, blir skrofligt och stundom pigmenteradt; å slemhinnorna, såsom å tungan, kan en hypertrofi

af epitelet inträda. Icke sällan inträda akuta inflammationer såsom erysipelas eller herpes. Till komplikationerna räknas ock förändringar af conjunktiva samt grumling och sårbildning å cornea. Vidare kan nevralgien sekundärt framkalla muskelparalysi, som dock stundom orsakas af den atrofi, som är en följd af den orörlighet, hvari den sjuke tvingas hålla den angripna delen för att undvika framkallandet af nevralgiska anfall. Bland konvulsiva verkningar af nevralgien intaga kräkningarne ett framstående rum.

Känseln å det angripna partiet är nästan konstant minskad omedelbart före, under och kort efter anfallet. Äfven syn och hörsel äro ofta nedsatta, den förra stundom ända till amauros. Sekretionen är likaledes ofta förändrad; vanligen förefinnes hypersekretion.

Prognosen står enligt Anstie i ett noggrant förhållande till den sjukes ålder — ju äldre denne är, desto svårare är prognosen — hvilket beror på de förändringar i kärlväggen, som ofta inträda hos gamla.

Behandlingen består i bruket af 1) konstitutionela medel, 2) narkotiskt-stimulerande, 3) lokal behandling och 4) prophylaxis. Till de första räknas dietiska, antitoxiska och toniska medel. Såsom vigtiga tonica framhåller Anstie jern och arsenik. De lokala medlen afse att stimulera huden, paralysera de periferiska känselnerverna, minska den lokala hyperemien, elektrisera det sjuka området samt mekaniskt skydda det.

Knapt hade Anstie (1871) framträdt med sin egendomliga teori om smärtan, förrän tvenne författare, Chapman och Liveing, 1872 och 1873 i omfattande och på ett rikligt material stödda arbeten om nevralgi och särskildt trigeminusnevralgi framlade fullkomligt afvikande åsigter om nevralgiens väsende och behandling. I likhet med Anstie sökte Chapman ur en för alla nevralgier gemensam patologisk förändring förklara nevralgiens väsende och symptom.

Liveing trodde sig ur en teoretisk formel kunna ge en tillfredsställande förklaring af nevralgierna.

Begge dessa arbeten ega ett framstående värde genom noggrann behandling af sitt ämne, sjelfständig uppfattning och många värdefulla iakttagelser.

Under det Anstie sökte uppvisa, att alla former af nevralgi ytterst bero på en atrofi af de sensibla nervernas rötter, sökte Chapman att ur samma fakta bevisa den satsen, att all nevralgi beror på hyperemi af dessa rötter.

Nevralgi kan enligt CHAPMAN visserligen definieras såsom en i en nervstam i form af paroxysmer uppträdande smärta, men som ej åtföljes af tydlig inflammation; dock påpekar CHAPMAN, att det finnes en mängd lindriga former af nevralgi, på hvilka denna definition blott ofullständigt passar, der inga intervaller i smärtan finnas, och densamma följaktligen är mer eller mindre kontinuerlig. I lätta fall kan ofta ingen sjuklig förändring af väfnaden upptäckas, oaktadt den samma — väl till märkandes — måste finnas. Vid anfallen uppträder ofta anestesi eller ock hyperestesi.

De nutritiva rubbningarne i de nevralgiska partierna äro för CHAPMAN väl bekanta. I flere fall är det angripna partiet anemiskt, i andra åter under anfallet rödt, varmt och smärtande. Dessa senare karaktärer kunna högeligen variera i de olika fallen, i det stundom en, stundom en annan är mest i ögonen fallande. Ibland betecknas den lidande nervens lopp af en röd, sväld strimma. Efter anfallen kontrahera sig stundom blodkärlen ofullständigt och en lindrig exsudation eller förtjockning qvarstår i de angripna delarne. I öfverensstämmelse härmed har man stundom post mortem träffat förtjockningar af hufvudets ben. Ett uttryck af denna lifligare verksamhet i det angripna partiet är ock körtlarnes ökade afsöndring. Från näsa, ögats bindhinnor, spott- och svettkörtlar afsöndras sekret i ökad mängd.

I motsats mot ANSTIE framhåller CHAPMAN, att neuralgiei i allmänhet ej lida af allmän svaghet. Tvärtom träffas bland dem ofta personer af kraftig helsa.

CHAPMANS teori om nevralgi, sammanfattas sålunda: smärta är en funktionel rubbning i det centrum, der den angripna nerven har sin rot, och skiljer sig från en vanlig sensation blott genom den hastighet eller intensitet, med hvilken funktionen eger rum. En dylik stegrad funktion måste vara åtföljd af en hyperemi, som kan qvarstå i det kännande centrum, äfven sedan den periferiska retningen upphört, och följaktligen bli habituel — ja ärftlig; den är dock ofta latent, tills den efter en yttre retning ger sig tillkänna.

Fråga vi nu efter beviset för den sats CHAPMAN uppstält, nemligen att den angripna nervens centrum är hyperemisk, så är detta bevis dubbelt och lyder så: utöfvas ett lugnande inflytande å nervens centrum, så lindras smärtan, stimuleras detta åter, så uppstår smärta, äfven om sådan ej förut förnummits. Det lugnande inflytandet utöfvas medelst is öfver ryggraden. Nervcentra stimuleras af värme. Det är detta egendomliga experimentela bevis, som

ständigt framdrages till försvar för en sats, som näppeligen kan styrkas genom patologiskt-anatomiska bevis.

Chapman söker ock att analysera de olika formerna af nevralgi och de fakta af såväl klinisk som patologiskt-anatomisk art, som äro kända, samt förklara dem i öfverensstämmelse med den teori han framstält. Lättast att förklara med tillhjelp af denna teori äro utan tvifvel de former, som ej förete några tydliga periferiska förändringar, och der ingen periferisk orsak kan upptäckas, eller der man måste antaga en s. k. reflexnevralgi.

De komplikationer, som ofta iakttagas vid nevralgi, och af en del författare anses såsom en följd af nevralgien, nemligen det nevralgiska partiets blekhet, kyla, anestesi och minskade afsöndring, förklaras af Chapman såsom beroende på anemi, som framkallas af en utomordentlig kraft i de ganglionära centra. Den hypersekretion, som ofta iakttages, tillskrifves en hyperemi hos de sekretoriska nervernas centra.

Hvad slutligen angår de flerfaldiga fenomen af hypertrofi eller inflammation, som ofta anträffas å det nevralgiska området, så anser Chapman, att de lätt förklaras genom antagandet af en hyperemi hos de trofiska nervernas centra. Genom ett dylikt antagande förklarar han den neuritis, som stundom påträffas vid nevralgi, liksom ock den svullnad och ömhet samt förändrade känslighet, som det nevralgiska området företer. Points douloureux anses af Chapman vara de punkter, der den hyperestetiska nerven blir ytlig och således lättare tillgänglig för tryck.

Såsom vigtigare predisponerande orsaker till nevralgi framhåller Chapman gikt, cancer, tuberkulos och temperaturförändringar.

Chapman skiljer sig från sina samtida genom egendomlig behandling af nevralgierna. Alldenstund nevralgi beror på en retning af nervens centrala del i ryggmärgen, så består behandlingen i att utöfva ett lugnande inflytande på detta centrum genom påläggande af is; stundom användes dock värme. Genom dessa enkla medel vill Chapman i snart sagdt hvarje fall ha åstadkommit radikalkur af nevralgi, den må hafva haft hvilken yttre orsak som helst. Chapman skall ock ha lyckats att kraftigt inverka på de vasomotoriska, trofiska och sekretoriska förändringar, som stå i sammanhang med nevralgierna. De många sjukdomshistorier, som utförligt anföras, tyckas i allmänhet tala för hans uppfattning. I flere fall har han dock, jemte dessa nevrodynamiska medel, brukat kraftiga

antineuralgica såsom china m. fl., till hvilka han dock förklarar sig ega föga förtroende.

Trigeminusnevralgien uppstår enligt Chapman vanligen genom den atmosferiska luftens inflytande på den nära hudytan liggande nerven. Hemikrani betraktas som en form af trigeminusnevralgi; hufvudets betäckningar äro dervid ofta svullna och ömma.

Chapmans åsigter tyckas icke vunnit synnerlig anklang hvarken inom eller utom hans eget land.

Nästan samtidigt med att Chapman framlade dessa omfattande undersökningar, framträdde Liveing med ett större arbete, i hvilket vidlyftiga studier öfver migrän äro nedlagda. Han sammanfattar under detta namn icke blott de vanliga enkla nevralgiska formerna, utan ock de djupare nervösa rubbningar, som ofta uppträda periodvis, och som stundom åtföljas af afasi, epileptiforma anfall, medvetlöshet, allmänna konvulsioner eller hemiplegi, ofta utan känd anledning.

Såsom utmärkande för sjukdomen framhåller Liveing i främsta rummet dess ofta tidiga uppträdande »från barndomen», samt dess paroxysmatiska och intermitterande karaktär.

Den hereditära dispositionen kan antingen vara stark, i hvilket fall anfallen uppträda utan tydlig yttre anledning, eller svag, i hvilket fall de framkallande orsakerna synas spela en större rol.

Med afseende å dessa framkallande orsaker påpekar Liveing, att ehuru gastriska rubbningar ofta tydligen framkalla anfall af migrän, så har dock deras betydelse såsom etiologiskt moment blifvit öfverskattad. Äfven menstruation och psykisk eller kroppslig öfveransträngning äro enligt Liveing framkallande orsaker. Deremot har han ej anträffat något fall, der väderleksförhållanden framkallat migrän, något som flere andra författare iakttagit.

Såsom ett utmärkande drag för migrän anser Liveing den nedsättning i sinnesorganens funktioner, som ofta åtföljer anfallen. Denna nedsättning kan träffa syn, hörsel, smak eller känsel. Af dessa rubbningar kunna synsinnets hänföras till initialsymptomen; dylika inträda i 37 fall af 60.

Mindre allmänna voro känselsinnets förändringar, nemligen i 21 fall af 60. Dessa parestesier, som uppstå vid paroxysmerna, äro enligt Liveing analoga med aura epileptica.

Äfven svindel, rubbningar af talförmågan eller af de högre hjernfunktionerna, såsom minnet o. s. v., äro bekanta vid migrän; stundom kan hela anfallet bestå i en rubbning blott af en af dessa funktioner.

De mest konstanta symptomen äro hufvudvärk och kräkningar, men äfven dessa kunna saknas. Deremot är migränen ingalunda så ofta ensidig, som man vanligen antager.

Det är klart, att Liveing genom en dylik karakteristik af migrän under detta namn inbegriper flere paroxysmatiska, ännu ofullständigt kända nevroser, hvilka andra författare ej räkna till migrän, och hvilka ej torde ha samma anatomiska underlag som denna sjukdom, fattad i sin vanliga bemärkelse. Också sätter Liveing migrän vid sidan af andra nevroser, som uppträda i paroxysmer, såsom epilepsi, astma, laryngismus och pertussis. Migrän är enligt hans uppfattning så nära slägt med dessa åkommor, att den kan transformera sig till dem.

Genom sin teori om nervstormar sökte Liveing förklara denna proteusartade sjukdom. Enligt denna teori är grunden till alla dylika nevroser att söka icke i en retning af något periferiskt organ, ej heller i en oregelbunden cirkulation, utan i ett ärfdt fel eller en sjuklig disposition hos nervsystemet, hvilken består i en tendens hos nervcentra att på ett oregelbundet sätt hopa och urladda nervkraft. Denna nervösa diates kan vara latent, till dess yttre omständigheter väcka den till lif. Nervkraften hopas kring vissa centra.

Det torde ej vara nödigt att djupare ingå i framställandet af en teori, som stöder sig på mer eller mindre aflägsna analogier samt rör sig på ett dunkelt område och med så okända faktorer som »nervkraft» och derigenom ställer sig i viss mån utom det område fysiologen kan sägas ha hittills bemäktigat sig.

Utom den idiopatiska migränen antar Liveing former, beroende på arthritis, malaria eller organiska förändringar i hjernan.

Behandlingen af migrän består i aflägsnandet af de framkallande orsakerna genom hygieniska föreskrifter, sedativa, tonica o. s. v.

Liveings förklaring af migränen har ej funnit några anhängare, emedan densamma ej hvilar på någon verklig grund. I detta hänseende kan alltså hans teori ställas vid sidan af Chapmans och i viss mån Ansties.

I de vidlyftiga studier öfver hufvudvärk, som flere engelske författare nedlagt i monografier och tidskrifter, finnas spridda iakttagelser om nevralgi och migrän.

Bland dessa märka vi Days »Headaches». I likhet med en del andra engelska författare skiljer Day mellan en mängd former

af hufvudvärk allt efter deras etiologi. Den nevralgiska formen skall bero på periferiska orsaker. Svårligen kunna dock alla de former, som DAY särskiljer, uppställas såsom varieteter af samma sjukdom. Deras utmärkande symptom äro nemligen likartade, om än de framkallande orsakerna äro skiljaktiga.

I likhet med ANSTIE påpekar DAY, att hvarje orsak, som framkallar retning eller kraftuttömning, kan bli en orsak till nevralgisk hufvudvärk hos dertill predisponerade individer.

Den engelska literaturen har slutligen att uppvisa ett under det sistförflutna året (1880) utkommet större monografiskt arbete: »Neuralgia, its nature and curative treatment» af DOWSE, hvilket hufvudsakligen har ett praktiskt terapevtiskt mål.

Hans iakttagelser stödja sig på ett stort material nemligen ej mindre än 735 fall.

Nevralgi är enligt DOWSE otvifvelaktigt ett uttryck för en nervös diates, som går i arf, men som i ett led kan yttra sig genom nevralgi, i ett annat genom epilepsi, hysteri eller chorea. Nevralgici öfverskrida sällan sitt 60:de—65:te år, emedan de dessförinnan vanligen dött till följd af de degenerativa processer, som merendels predisponera till nevralgi.

Nevralgi finnes vanligen, enligt denne författare, vid ett sjukligt tillstånd hos nervcentra eller bristande nutrition af de väfnader, i hvilka nervernas periferiska ändar ligga. Smärtan är enligt DOWSE en förhöjd sensation. Af nevralgierna räknar han tvenne slag: en »physical» d. v. s. en hyperemisk nevros af begränsad karaktär och en »psychophysical» d. v. s. en anemisk nevros, som icke är begränsad till någon speciel nervgren.

Tydliga patologiska förändringar å nerverna finnas visserligen stundom vid nevralgi, men saknas nästan alltid vid de idiopatiska nevralgierna.

För diagnosen af nevralgi lägger DOWSE vigt på smärtans utbredning till en viss nerv, att den kommer i anfall, utan orsak, är häftig, att åkomman åtföljes af motoriska och vasomotoriska fenomen, och att smärtan ej är åtföljd af lokala inflammatoriska symptom eller allmän rubbning, som kan sägas svara mot de subjektiva fenomenen. I många fall var DOWSE dock tvungen att af läkemedlens verkan sluta till åkommans art.

Nevralgi i de olika grenarne af trigeminus kan visserligen teoretiskt, men ej praktiskt skiljas. Såsom utmärkande för central

nevralgi framhåller Dowse, att symptom af bristande minne eller svaghet i öfriga psykiska förmögenheter snart inträda.

Såsom en af de vigtigaste orsaker till trigeminusnevralgi antar Dowse inverkan af temperaturdifferenser jemte utpräglad ärfd disposition, som utvecklas genom allehanda för sjukdomen gynnsamma omständigheter. Bland lokala orsaker intaga skadade tänder främsta rummet. Många af de envisaste trigiminusnevralgier börja enligt Dowse såsom enkel ansigtssmärta eller styfnacke.

Vid sin behandling utgår han från att de flesta nevralgier ha en ej blott lokal utan äfven konstitutionel orsak, såsom svaghet och öfveransträngning. Främst vid behandlingen sätter Dowse derför värde på hygieniska föreskrifter.

De få nordamerikanske författare, hvilkas arbeten stått till mitt förfogande, hafva med undantag af Weir Mitchell icke lemnat något vigtigare bidrag till kännedom om den sjukdomsgrupp, som här afhandlas. Garratt finner orsaken till flertalet af trigeminusnevralgier i det tryck, som af blodkärlen utöfvas på nervstammarne under deras förlopp inom kraniets benkanaler. Stundom framkallas detta tryck af venös stasis, stundom af arteriel fluxion.

Hemikranien anses af Hammond för den vanligaste formen af supraorbitalnevralgi. Den orsakas vanligen af malaria, syfilis samt psykisk och kroppslig öfveransträngning.

I nervpatologen Hamilton har Anstie funnit en förfäktare af sina åsigter angående nevralgiens väsende. I likhet med Anstie anser sålunda Hamilton, att nevralgi är uttrycket för en förminskad vitalitet hos nerverna, och att de bakre nervrötterna vid gamla fall af nevralgi nästan alltid äro atrofierade. Den nevralgiska smärtan skall vara fullkomligt skild från den, som förekommer vid nevrit. De trofiska förändringarne skola härleda sig från de akuta nevralgiska anfallen.

Migrän, som af Hamilton hänföres till trigeminusnevralgi, kan vara af reumatisk, hysterisk, sympatisk, organisk eller syfilitisk art. Till densamma räknas ock clavus. Vanligen äro vid den samma alla grenar af trigeminus angripna. Hamilton har vid migrän med framgång användt eterdusch å smärtpunkterna.

Ett vigtigt bidrag till kännedomen om de periferiska nervernas sjukdomar, har lemnats af nordamerikanske läkaren Weir Mitchell. Hans arbete stöder sig på egna talrika och noggranna iakttagelser, samlade under nordamerikanska inbördeskriget och afhandlar företrädesvis de nervsjukdomar, som uppstått genom traumata. Med skäl

kan man sätta detta arbete vid sidan af SWANS och DESCOT'S äldre undersökningar öfver samma ämne. Genom fysiologiskt- och patologiskt-experimentela undersökningar på sig sjelf och på djur söker MITCHELL i likhet med nyss nämde forskare att förklara de iakttagelser, han under sin kliniska verksamhet samlat. Dessa kliniska iakttagelser på ett område, som i flere hänseenden är så dunkelt som nervsjukdomarnes, ega desto större värde, som MITCHELL i talrika fall kunnat noggrant bestämma den patologiska förändring hos nerverna, som legat till grund för och framkallat den följd af trofiska, vasomotoriska, psykiska, motoriska och sensibla rubbningar, som inträdt.

Särskildt hafva dessa iakttagelser betydelse, emedan de lemnat ett bidrag till kännedomen om de sensibla rubbningar, som följa efter nervskador, hvilka rubbningar naturligtvis ej kunna noggrant studeras genom experimentela undersökningar på djur.

MITCHELL framhåller, att många s. k. funktionela nervsjukdomar otvifvelaktigt bero på en hyperemi hos nerverna, hvilken vid den patologiska sektionen icke mer kan iakttagas. Ofta uppstår en dylik hyperemi genom afkylning. Upprepas denna flere gånger, så inträder en kronisk hyperemi hos nerven, åtföljd af talrika kärlrupturer, hvilka i sin ordning kunna framkalla degeneration hos nerven. Genom en dylik afkylning af en nerv på en viss punkt blir ofta nerven i hela sin utsträckning i hög grad hyperestetisk. Icke blott nervernas centrala ändar, utan äfven organismen i sin helhet, påverkas genom dylik retning. Hjertslagets freqvens förminskas, och svindel kan inträda stundom under flere dagar. I hög grad framträda dessa symptom, när nerverna retas genom stick. Lätt inträder dervid en nevrit, som fortplantar sig centripetalt. Dylika nevriter äro en riklig källa till nevralgier, hvilka ofta i hög grad återverka på hela organismen och åstadkomma en allmän hyperestesi, inverka på lynnet och intelligensen samt framkalla äfven hos förut starka individer de symptom, som man vanligen hänför till hysteri. Dessa traumatiska nevralgier ha ofta en noggrant intermittent typ. Så väl massage som nevrotomi hade i MITCHELLS hand gifvit gynsamt resultat.

Intet land torde ega så stor förtjenst om utvecklingen af nervpatologien under de sednaste decennierna som Frankrike.

Det drag, som kännetecknar den franska skolan under de sednaste tiotalen af år är, att den utgår från det fysiologiska eller

patologiska experimentet och vill sammanbinda med hvarandra den kliniska och fysiologiskt-patologiska erfarenheten. Till följd häraf är också de franska forskarenas inflytande å nervpatologiens framsteg inom andra länder under denna tid storartadt.

En af utgångspunkterna för dessa forskningar bildar upptäckten af de vasomotoriska nerverna. Om än flere forskare, såsom HENLE och STILLING, tidigare hade framstält hypoteser om dessa nerver, och andra, såsom SCHIFF, gjort undersökningar angående dem, så bilda dock först de försök, CLAUDE BERNARD 1851 och följande år gjorde, den faktiska basen för våra kunskaper om nervi sympatici betydelse.

Kort efter dessa första meddelanden af BERNARD framträdde BROWN-SÉQUARD, WALLER och BUDGE med vigtiga bidrag å detta område, å hvilket snart en liflig verksamhet började råda bland fysiologerna.

Å det praktiskt medicinska området hafva framför andra CHARCOT och VULPIAN genom vigtiga arbeten och genom bildandet af framstående lärjungar samt genom föreningen af fysiologiskt-patologisk och klinisk forskning mäktigt bidragit till nervpatologiens framsteg.

Inom den speciela gren af nervpatologien, som här närmast utgör föremål för vår uppmärksamhet, nemligen läran om nevralgierna, har ett stort antal arbeten utgått från dessa forskares lärjungar. Merendels afhandla dessa arbeten någon detaljfråga inom nevralgiernas område, utan att likväl utgöra en sammanfattande framställning af läran om nevralgi i sin helhet.

Dylika framställningar finna vi deremot i de kliniska handböckerna af AXENFELD, JACCOUD, GRASSET m. fl.

Såväl AXENFELD som JACCOUD betrakta nevralgi såsom ett symptomatiskt begrepp utan konstanta anatomiska karaktärer och begge räkna nevralgierna till hyperestesierna. Utaf JACCOUD anses nevralgi och spontan hyperestesi som synonyma begrepp. Alla orsaker till nevralgierna hafva enligt JACCOUD det gemensamt, att de öka den sensibla nervens retbarhet, vare sig genom en inre förändring af nervtråden eller genom en yttre lesion nära eller aflägset från densamma, eller ock genom en förändring af individens konstitutionela tillstånd. Bland inre orsaker till en nevralgi räknar JACCOUD nevrit, inflammation eller kongestion af nevrilemet. Sannolikt verkar kylan derigenom, att den framkallar en aktiv hyperemi i nerven och dess höljen. Hvad åter angår de kon-

stitutionela orsakerna, så skall anemien verka endast genom förändring af blodet, som i sin ordning förändrar nervens retbarhet; syfilis verkar vanligen genom lokala förändringar i ben och periostium o. s. v., men stundom genom en förändring af blodet.

Jaccoud betraktar migrän såsom en abnorm retning af sympaticus, åtföljd af en kärlparalysi, som tillkännager slutet af sjelfva paroxysmen.

Äfven Grasset anser nevralgi blott för ett symptom. Detta symptom är dock alltid i de olika fallen af samma art och bör således alltid framkallas af samma förändring. Denna förändring sitter i den periferiska nervtråden och är rent dynamisk eller af ännu okänd anatomisk beskaffenhet. Grasset anser migrän såsom ett uttryck för ett konstitutionelt tillstånd hos individen. Dess säte är första grenen af nervus trigeminus. En af dess allmännaste orsaker är den reumatiska diatesen, en åsigt som oek hyllas af Charcot.

Under det att en del franska författare förlägga nevralgiernas säte till nervernas periferi, äro Vulpian och hans lärjungar benägna för att anse dem vara af centralt ursprung. »I ett stort antal fall», säger han, »sitter den förändring, som framkallar dessa åkommor, vid nervernas centrala ändar, oftast kanhända uti ryggmärgen eller dess hinnor, och till och med i de fall, då nevralgi tydligen framkallats af en periferisk nervskada såsom vid tandkaries och dylikt, så måste man antaga, att, ofta kort tid efter åkommans början, uti nervens centrum eller mera noggrant i det antagna fallet uti kärnan för nervus trigeminus, framkallas en sjuklig förändring, som i hög grad ökar retbarheten hos de anatomiska elementen i den grå substansen». Denna förhöjning i retbarhet kan vidare utbreda sig till andra kärnor, och, till följd af den periferiska förläggningen af smärtorna, uppstår då en nevralgi i de delar, som gränsa till eller äro mer aflägsna från den del, i hvilken nevralgien ursprungligen visade sig. På detta sätt kan man förklara, att en nevralgi, utgående från en tand, kan irradiera till hela den motsvarande ansigtshalfvan. En sådan irradition uppstår endast vid en dylik sjuklig irritativ förändring af nervcentra. Ett utaf de vigtigaste stöden för denna åsigt finner Vulpian uti kirurgernas erfarenhet att nervresektion så ofta icke förmått häfva nevralgien.

Genom nervens afskärning afbrytes eller modifieras det fysiologiska förhållande, som fans mellan nervens centrum och dess pe-

riferi, och detta skulle kunna åstadkomma en funktionel förändring hos nervcentrum, som skulle nöjaktigt förklara, att nevralgien efter nervgenomskärningen försvinner eller ansenligt minskas. Beror åter nevralgien på en periferisk retning, underhålles den af tvenne faktorer, nemligen den periferiska retningen och den sjukligt ökade retbarheten hos nervcentra. Denna retbarhet kan försvinna, när den periferiska retningen upphör; stundom kan den dock qvarstå, oaktadt nervgenomskärningen, till följd af de cirkulationsrubbningar, som redan inträdt i nervcentra genom den förutvarande periferiska retningen. Man kan ock tänka sig, att efter nervresektionen en ny retning inträder, antingen från andra nervgrenar af den resecerade nerven eller från andra nerver, eller ock från den afskurna nervens centrala ända. På detta sätt förklarar VULPIAN det otillfredsställande resultat, som följer efter nervresektion; i hvarje fall spelar den diffusa nevriten, som SCHUH, MITCHELL m. fl. velat anse som orsak till recidivet, endast en underodnad rol. Lika liten betydelse som nevrit har hyperemi såsom orsak till nevralgi.

En dylik åsigt om nevralgiens centrala ursprung hyllas äfven af LANGE och BORNE.

De vasomotoriska fenomen, som uppträda vid nevralgierna, anses af VULPIAN såsom en följd utaf retningen af de sensibla nerverna. De kunna uppträda i hvarje fall af nevralgi, hvilken än nevralgiens orsak må vara. Den hyperemi, som inträder vid nevralgierna, framkallas sannolikt derigenom, att den retning, som utöfvas på de sensibla nerverna eller nervcentra, öfverflyttas på de vasomotoriska centra för de delar, hvarest dessa nerver utbreda sig, och upphäfva den toniska verksamheten hos dessa centra, hvarigenom en kärlparalysi uppstår i motsvarande delar. Den hypersekretion, som ibland iakttages vid nevralgier, framkallas genom inverkan å särskilda sekretoriska nervtrådar.

De trofiska förändringarne orsakas återigen derutaf, att genom nervretningen upphäfves eller försvagas mer eller mindre fullständigt det normala trofiska inflytande, som nervcentra utöfva på de periferiska delarne.

De trofiska rubbningar, som inträda vid nervretning, hafva varit föremål för talrika undersökningar af de nyare franska nervpatologerna, särskildt af BROWN-SÉQUARD, VULPIAN och CHARCOT. Genom dessa mäns forskningar torde det numera vara afgjordt, att de trofiska förändringarne vid nevralgierna icke uteslutande åtmin-

stone, kunna bero på vasomotorisk paralysi. Men under det VULPIAN, som nyss omnämts, anser dem bero på ett upphäfvande af nervcentras trofiska inflytande, så anser deremot CHARCOT, i likhet med BROWN-SÉQUARD, att dessa trofiska förändringar framkallas genom sjelfva retningen af de periferiska nerverna eller nervcentra. Denna retning öfverflyttas enligt CHARCOT ej genom SAMUELS trofiska nerver, hvilkas existens han ej anser bevisad, utan sannolikt genom de motoriska nerverna.

Med afseende å migränen skiljer sig VULPIAN från den uppfattning, som flerestädes gjort sig gällande, alltsedan DU BOIS-REYMOND framstälde den hypotesen, att migrän är en primär vasomotorisk nevros. Enligt VULPIAN är den hyperemi, som framkallas genom det vasomotoriska nervsystemet, alltid eller nästan alltid sekundär. Man måste alltså söka orsakerna till de vasomotoriska rubbningarne vid migrän icke inom det vasomotoriska nervsystemet sjelft, utan sannolikt i de flesta fall, i en retning af de sensibla nerverna, d. v. s. i en nevralgi. Hvarigenom åter denna framkallas är ännu icke klart. Den hufvudvärk, som är utmärkande för migränen, torde ej orsakas af den vasomotoriska rubbningen. Migränen är särskildt bunden vid en reumatisk diates; den är ofta dubbelsidig.

Vända vi oss efter denna korta redogörelse för de åsigter, som uttalats af de ledande männen i Frankrike å nervpatologiens område, till de specialundersökningar, som utfördes mestadels af deras lärjungar, så finna vi, att literaturen öfver dessa undersökningar är ganska rikhaltig.

Bland dessa författare göra CHATAGNION, RIGAL och MAZE till föremål för sin undersökning att utreda orsakerna till nevralgierna. CHATAGNION söker särskildt utreda trigeminusnevralgiens etiologi med afseende å kön, ålder, temperament, ärftlighet och yrke. Bland tillfälliga orsaker sätter han i främsta rummet fuktig kyla. Särskild uppmärksamhet har han egnat åt den betydelse coryza kan ha såsom en orsak till trigeminusnevralgi.

RIGAL framställer vigtiga inlägg mot ANSTIES åsigt om nevralgiernas centrala ursprung. Som en af de vigtigaste orsakerna anför han plötslig och begränsad kyla, hvilken verkar som ett trauma och medför kongestion i nevrilemet. Äfven vid den reumatiska diatesen skall nevralgien bero på en hyperemi i nervhöljet, hvarjemte äfven den reumatismen åtföljande anemien torde kunna utöfva ett visst inflytande. Vid anemien är sjelfva blodets förän-

dring orsaken till nevralgi. Äfven den nervösa diatesen kan framkalla nevralgi. De s. k. reflexnevralgierna äro vanligen resultatet af en medfödd eller förvärfvad nervös diates jemte en organisk lesion.

Med afseende å nevralgiernas säte anser RIGAL, att några uteslutande ha ett periferiskt ursprung, och att andra sannolikt hafva ett centralt, ehuru detta aldrig blifvit patologiskt-anatomiskt bevisadt. Ofta ligger en nevrit till grund för nevralgien.

MAZE betraktar nevralgi som ett symptom af en lokal eller oftast allmän sjukdom. I flere fall hade MAZE iakttagit post mortem, att de angripna nerverna voro atrofiska, hypertrofiska eller degenererade, stundom injicierade eller inflammerade. — Att en nevralgi metastaserar, beror vanligen på en anemisk konstitution, som försvagar nervernas motståndskraft mot ett tillfälligt skadligt inflytande, såsom kyla och fukt.

LÉUSSIER afhandlar särkildt de reumatiska nevralgierna och PÉCHEDIMALDJI de sekundära.

VALLEIX's smärtpunkter blefvo föremål för flere undersökningar. Sålunda har BORNE iakttagit, att de förändra läge vid rörelse af armen och följaktligen blott beteckna de anatomiska punkter, hvarest nerven lättast sammantryckes. De sakna alltså patologisk-anatomisk betydelse. Ungefär på enahanda sätt uttalar sig POINCARÈ om dem.

POUEY söker utreda skilnaden mellan nevrit och nevralgi ifrån klinisk synpunkt. Vid den förra skola smärtorna vara remitterande, vid nevralgien åter äro de intermitterande. Inflammatoriska processer, som ofta uppträda vid nevrit, äro sällsynta vid nevralgi.

Spridda iakttagelser öfver de trofiska och vasomotoriska rubbningar, som åtfölja nevralgierna, hade visserligen i början af århundradet blifvit meddelade. De studerades sedan af, bland andra, VALLEIX och CANSTATT. 1854 sammanstälde NOTTA de fall, i hvilka dylika rubbningar iakttagits. 1863 sökte CAHEN att med tillhjelp af BERNARD's upptäckter om det vasomotoriska nervsystemet förklara dessa fenomen såsom beroende på en sympaticusaffektion, men han synes icke hafva noggrant skilt emellan de vasomotoriska och verkligt trofiska förändringarne. 1867 finna vi hos MOUGEOT, en lärjunge af CHARCOT, en utförlig och systematisk framställning af de trofiska förändringarne vid trigeminusnevralgi, hvarvid han framhåller den likhet, som finnes mellan dessa förändringar och de, som inträda vid nervretning och nervskador.

Slutligen hafva Couyba och Boisson gjort dessa förändringar till föremål för särskilda undersökningar. Boisson visar, att dessa förändringar kunna vara olika såväl till sin art som till sin grad, vexlande från den svagaste rodnad till en långt gående hypertrofi eller atrofi, samt att de träffa alla de delar, i hvilka nervus trigeminus utbreder sig. Huden kan sålunda antingen vara förtjockad eller förtunnad; den subkutana bindväfven atrofieras deremot i de flesta fall. Analoga förändringar undergå såväl slemhinnor och muskulatur som ben. Ögonen träffas ock stundom af mer eller mindre utbredd förstörelse. För förklaring af dessa fakta sluter sig Boisson till sin lärare Charcot's åsigter, hvilka ofvan omnämts.

Redan i början af århundradet hade i synnerhet franske forskare såsom Alexandre, Béclard m. fl. iakttagit, att känsligheten i ett parti, hvars nerv blifvit afskuren, hastigt återkom, och senare iakttagelser hade visat, att den efter nervgenomskärningen understundom alls icke försvann. Dessa iakttagelser. som med åren ökades till antalet, voro utgångspunkten för läran om rekurrenta sensibla nervtrådar, en lära, som utbildades af Richet, Claude Bernard, Arloing och Tripier m. fl. Med tillhjelp af denna upptäckt söker Cartaz att utreda några dunkla punkter med afseende å nevralgierna. Närvaron af rekurrenta sensibla nervtrådar förklarar nemligen ganska nöjaktigt, att sådana nevralgier, hvilka antagligen äro af periferiskt ursprung, stundom icke häfvas genom nevrotomi. Man nödgas ej heller, efter denna upptäckt, att taga sin tillflygt till läran om nevralgiernas centrala ursprung, hvarigenom man förut sökt såsom ett centralt irradiationsfenomen förklara, att en nevralgi, som tydligen utgår från en bestämd periferisk punkt, ofta sprider sig till närliggande nervgrenar. Äfven den omständigheten, att den sjuke ganska väl kan lokalisera trycket på smärtpunkterna, söker Cartaz förklara genom närvaron af rekurrenta nervtrådar. Dessa points douloureux bero enligt Cartaz på en lesion af de rekurrenta trådarne ensamt eller af sjelfva nervstammarne derjemte. Genom att utöfva ett tryck centralt eller periferiskt i förhållande till dessa punkter och derigenom afbryta ledningen, samt derpå reta dessa punkter, kan man lätt komma till klarhet, om blott de rekurrenta trådarne eller derjemte sjelfva nervstammen är angripen. En noggrann undersökning öfver smärtpunkterna bör derför föregå nevrektomien, ty genom excision af nerven, så väl periferiskt som centralt i förhål-

lande till dessa smärtpunkter, afbrytes all ledning mellan det sjuka partiet och sensorium.

Äfven LASSALLE påpekar vigten för kirurgen att noggrant undersöka smärtpunkterna och antar som orsak till recidiv närvaron af anastomoser med närliggande nerver.

Den tyska literaturen under de senaste tvenne decennierna erbjuder icke, såsom den engelska, något större monografiskt arbete uteslutande öfver nevralgierna. De vigtigaste öfversigterna af vår kännedom om denna sjukdomsgrupp återfinnas i de kliniska arbetena öfver nervsjukdomarne i sin helhet. Bland dessa intar utan tvifvel ERBS arbete öfver de periferiska cerebrospinala nervernas sjukdomar ett af de främsta rummen. ERBS arbete torde kunna anses såsom ett uttryck för vår nuvarande kännedom om dessa sjukdomar. Det utmärker sig såväl derigenom, att han tillgodogjort sig och sammanstält de vigtigaste fakta, som af föregående författare blifvit funna, som ock deraf, att han noga skiljer mellan vårt positiva vetande och de många hypoteser, som sökt göra sig gällande å detta område. ERB påpekar, huru många dunkla punkter ännu finnas inom läran om nevralgierna. Sålunda visar han, huruledes de mångfaldiga försök, man gjort att noggrannare till sitt begrepp bestämma smärtan, misslyckats; något som icke är att undra på, då läran om densamma delvis faller inom psykologiens område, och då vi icke noggrannare känna de finare molekulära förändringar, som dervid förefinnas i nervsystemet. ERB anser dock otvifvelaktigt, att vid uppväckande af smärta en stegrad retningsprocess förefinnes. Smärtan vid nevralgi har i och för sig intet karakteristiskt. Den torde i allmänhet uppstå, icke genom retning af de sensibla nervernas periferiska förgreningar, utan genom retning af talrika nervknippen eller stammar. Smärtpunkter äro enligt ERB icke alltid till finnandes, och förklaringen af desamma torde i olika fall vara olika.

Nevralgi måste enligt ERB ännu betraktas såsom en symptomatisk sjukdomsform i de sensibla nerverna, hvars vigtigaste hufvudsymptom är smärta. Den karakteriseras derjemte af vissa moment, såsom smärtans begränsning till en viss nervstam eller nervgren, dess spontana uppträdande i paroxysmer, frånvaron af lokala organförändringar (utom i nervsystemet sjelft) och uteblifvandet af betydligare allmänna rubbningar. De mest olika anatomiska förändringar

kunna frambringa nevralgi, och i flertalet fall träffas i den angripna nerven inga materiela förändringar, som med våra nuvarande hjelpmedel kunna upptäckas.

I likhet med Anstie anser Erb, att de gröfre anatomiska förändringar, som ej sällan träffas vid nevralgi, ofta är tillfälliga och sekundära. Icke desto mindre måste man, på grund utaf de likartade symptomen antaga, att vid nevralgi förefinnes en egendomlig form af näringsrubbning i den sensibla nervapparaten. Att noggrannare uttala sig angående nevralgiens väsen tillåter icke vetenskapens närvarande ståndpunkt. Den näringsrubbning, som ligger till grund för nevralgi, torde kunna vara lokaliserad i de periferiska nerverna, deras bakre rötter och fortsättning in i ryggmärgen, eller ock centralt. Denna näringsrubbning torde kunna utbreda sig till öfriga delar inom den sensibla apparaten, hvarigenom nevralgien generaliseras eller reflexnevralgi uppstår. När en nevralgi springer öfver på en annan nervgren och här vinner en viss sjelfständighet, så beror detta derpå, att den nevralgiska näringsrubbningen genom centralorganet ledes öfver från den första nerven till den senare. Äfven nevralgiernas alternerande eller vandrande från ett nervområde till ett annat kan icke förklaras som ett irradiationsfenomen, utan beror på en ortförändring af den nevralgiska näringsrubbningen sjelf.

Erb skiljer nevralgi från hyperestesi derigenom, att hyperestesien kan bestå utan smärta, hvilken först framkallas genom yttre retning. Vid nevralgi åter finnes smärta utan påvisbar yttre retning. Smärtan framkallas vid nevralgi i många fall af abnormt stark inre retning. Främst bland predisponerande orsaker sätter Erb den hereditära nevropatiska dispositionen samt anemiens olika former, hvilka framkalla en nutritionsrubbning inom nervsystemet. Bland tillfälliga orsaker spela traumata en framstående rol. Dock erfordras för uppkomsten af nevralgi derjemte en viss, icke noga känd, förändring inom nerven. Äfven akut och kronisk nevrit äro en vanlig källa till nevralgier, liksom flerehanda andra patologiska processer. Förkylning, som ofta framkallar nevralgi, torde verka derigenom, att den framkallar ett lätt inflammatoriskt tillstånd i nevrilemet (hyperemi eller flygtiga exsudationer). Såväl Ansties som Benedikts åsigter om nevralgiens säte anses af Erb obevisade.

Med hänsyn till förklaringen utaf de objektivt påvisbara sensibilitetsrubbningarne sluter sig Erb i allmänhet till Nothnagels åsigter, att smärtan såsom sådan framkallar hyperestesi eller anestesi.

Så väl de motoriska som vasomotoriska och sekretoriska fenomenen vid nevralgi kunna vara af direkt eller reflektorisk art. För förklaringen af de trofiska förändringarne anser ERB nödigt att antaga verkligen trofiska nerver, men anser icke omöjligt att hos särskildt disponerade personer trofiska förändringar stundom kunna uppstå genom retning af de vasomotoriska nerverna.

Af ofvanstående torde framgå, hvilken ställning ERB intar till några af hufvudspörsmålen inom läran om nevralgi.

Trigeminusnevralgien är enligt ERB i de flesta fall periferisk och framkallas ofta af förkylning eller annan retning af de periferiska delarne. Smärtan irradierar ofta till nacken, skuldran, interkostalnerverna o. s. v.

Sällan kan man, med ledning af symptomen, med säkerhet diagnostisera, om en trigeminusnevralgi är periferisk eller central. För dess periferiska natur tala med sannolikhet följande omständigheter: nevralgiens inskränkning till en bestämd gren, en påvisbar periferisk orsak, möjlighet att genom ett periferiskt ingrepp kunna bota nevralgien och närvaron af smärtpunkter mellan anfallen. För centralt ursprung tala åter lancinerande smärtor, utbredda reflexryckningar, allmän hyperestesi, smärtpunkternas försvinnande mellan anfallen(?). ERBS framställning om trigeminusnevralgien är för öfrigt en kritisk sammanfattning af föregående forskares åsigter. Några från de allmänt gängse synnerligen afvikande åsigter uttalas icke.

Vid sidan af ERBS arbete kan man ställa EULENBURGS. Enligt denne forskare är smärta en stegrad känselförnimmelse. Den nevralgiska smärtan skiljer sig enligt EULENBURG från den icke nevralgiska derigenom, att den är spontan och uppträder i paroxysmer med ovanlig intensitet och extensitet.

I likhet med ERB anser EULENBURG, att till grund för alla nevralgier torde finnas en ännu obekant förändring i molekularmekanismen hos de sensibla nervmassorna. Alla predisponerande orsaker, de må vara kongenitala eller förvärfvade, öfverensstämma deruti, att de medföra en ökad mottaglighet hos nerven för yttre eller inre retning, hvilket åter kan bero på en tendens till abnorm näring. Anemien kan verka antingen på hela organismen eller lokalt. De reumatiska agentia framkalla sannolikt nevralgi genom nevrit eller perinevrit. Syfilis verkar hufvudsakligen genom framkallande af kroniska irritativa processer, såsom periostit.

Nevralgi skiljer sig från hyperestesi derigenom, att smärtan vid nevralgi är spontan, d. v. s. framkallad genom »abnorm inre retning». Vid hvarje nevralgi finnes på något ställe af den sensibla nervapparaten en retningshärd, som utgör det patologiskt-anatomiska substratet för nevralgien. Denna härd finnes icke vid nervernas periferiska ändar utan i de sensibla nervernas grenar, stammar eller rötter, eller i de känselledande eller percipierande delarne af hjernan och ryggmärgen. Att utforska dessa sjukdomshärdars säte och natur är en af läkarens hufvuduppgifter.

Hvarpå smärtans periodicitet vid nevralgier egentligen beror är, enligt Eulenburg, ännu obekant, men säkert spelar nervernas uttröttning dervid stor rol, hvarjemte sannolikt irritamentet icke alltid verkar kontinuerligt. Man kan tänka sig, att detta irritament utgöres af kemiska produkter, som hopas till en viss grad, och derpå genom det nevralgiska anfallet sönderdelas.

I likhet med Romberg m. fl. har Eulenburg icke alltid återfunnit Valleix's smärtpunkter. Dessa äro endast utmärkta genom sin känslighet vid tryck. Några utpräglade inflammatoriska symptom kunna å dem icke iakttagas. Eulenburg försöker förklara dessa smärtpunkter genom antagandet af s. k. ledningshyperestesier, d. v. s. derigenom att vid närvaron af centralt belägna retningshärdar äfven periferiskt om dessa liggande ställen å nerverna smärta. Sålunda skola de flesta smärtpunkter vid trigeminusnevralgi bero på dylika ledningshyperestesier i synnerhet i de fall, der multipla smärtpunkter finnas.

Så väl reflexnevralgi som det liktidiga uppträdandet utaf multipla nevralgier och dessas alternerande eller vandrande skall bero på central irradiation.

För afgörandet af frågan, om en nevralgi är central eller periferisk, lägger Eulenburg vigt på, i hvad riktning smärtan utstrålar. Utstrålar den i centripetal riktning, så talar detta för ett periferiskt ursprung, i synnerhet i fall nervstammen är känslig för tryck. Äfven smärtans utbredning samt de motoriska och trofiska symptomen gifva hållpunkter för bedömandet af nevralgiens primära säte. Smärtpunkter finnas äfven om nevralgiens säte är centralt.

Eulenburg skiljer mellan tvenne former af trigeminusnevralgi, typiska och atypiska. De typiska, som framkallas genom malaria eller andra atmosferiska inflytelser hafva i allmänhet en god prognos. — Bland de atypiska kan man särskilja accidentela och konstitutionela. De förra framkallas hufvudsakligen genom yttre vid peri-

ferien verkande mekaniska eller reumatiska orsaker. Till grund för de senare ligger åter en allmän näringsrubbning, en predisposition till nevropati. De accidentela nevralgierna kunna uppträda i hvarje lefnadsålder; de konstitutionela deremot företrädesvis efter det 40:de lefnadsåret. Dessa senare äro på en gång de mest svårartade, så väl med afseende på smärtans styrka och utbredning, som med afseende å prognosen. De äro ofta komplicerade med motoriska reflexsymptom. Det är dessa senare, som utaf Trousseau blifvit kallade epileptiforma nevralgier, och som ofta i hög grad återverka på de högre själsförmögenheterna.

Med afseende å terapien lägger Eulenburg stor vigt på subkutana injektioner af narcotica.

En författare, hvars åsigter om nevralgi i flere hänseenden skilja sig från de gängse, är Benedikt. Han söker genom en noggrannare symptomatik komma till en djupare kännedom om nevralgiens väsende, dess säte och behandling. Benedikt skiljer mellan egentliga nevralgier, d. v. s. med smärta förbundna sjukdomar i nervstammarne och nervplexus, och nevralgiska affektioner, hvarmed han betecknar de smärtsamma sjukdomar, som ha sitt säte centralt i förhållande till plexus eller i nervernas periferiska ändar De egentliga nevralgierna äro dels idiopatiska, då nerven sjelf är sjuk, dels symptomatiska, då nevralgien betingas af en sjukdom i nervens omgifning.

De egentliga periferiska nevralgierna utmärka sig framför allt derigenom, att smärtan har sitt säte i en punkt eller utefter förloppet af en nervstam eller i ett plexus, att smärtpunkter alltid finnas, och att smärtorna äro kontinuerliga, d. v. s. aldrig bestå af momentana smärtstötar. Dervid äro, med undantag af de traumatiska formerna, vanligen äfven plexus angripna liksom närliggande nerver. De nevralgiska affektionerna karakteriseras derigenom, att smärtan sällan uteslutande håller sig till en viss nerv. Smärtanfallen bestå utaf skilda smärtstötar eller äro lancinerande. Endast vid anfallen finnas smärtpunkter. Vid de egentliga nevralgierna finnas aldrig smärtor i benen; dylika bensmärtor tyda på att äfven nervrötterna äro angripna. De flesta periferiska nevralgier uppstå genom förkylning eller traumata och hafva en god prognos.

Det stora flertalet af nevralgier, i detta ords vidsträcktare bemärkelse, har sitt säte inom ryggraden eller kraniet; de betingas ofta utaf lätta inflammationer i centralnervsystemets hinnor. Äfven dessa kunna förlöpa lika gynnsamt som de periferiska nevral-

gierna. Smärtpunkter kunna förekomma både vid periferiska och centrala nevralgier. Dessa smärtpunkter äro vid de förra, såsom Lender betonat, patologiskt förändrade ställen å nerven och således orsak till nevralgien. De felas vanligen i början vid en periferisk nevralgi, d. v. s. nerven är i början icke sjukligt angripen å flere ställen. Stundom äro dessa punkter, äfven vid de periferiska nevralgierna, mellan anfallen icke smärtande. I sådant fall har man att göra endast med följden af cirkulationsrubbningar.

Vid de centrala affektionerna äro enligt Benedikt smärtpunkterna betingade genom den hyperemi eller anemi, som framkallas in loco doloris genom en vasomotorisk reflex till följd af retningen i de bakre nervrötterna. Benedikt anser orsaken till flertalet nevralgier vara cirkulationsrubbningar och inflammationer samt deras följder. Dessa förändringar kunna uppträda primärt eller sekundärt; i synnerhet det stadium af inflammation, då nerverna äro atrofiska, disponerar till häftiga smärtanfall.

Såsom en särskild form af nevralgi betraktas tic douloureux. Den är ursprungligen af periferisk-reumatisk natur, men genom reflex framkallas en cirkulationsrubbning i trigeminuskärnan. I senare stadier sammanhänger det nevralgiska anfallet med en cirkulationsrubbning, som ofta blir kontinuerlig och består i en förändring af halspulsåderns lumen.

Till de nevralgiska affektionerna räknar Benedikt äfven hemikrani. Vid densamma skall en bestämd härd i hjernan vara angripen. Åkomman sammanhänger med en partiel affektion utaf de sympatiska kärlnerverna.

I motsats mot Benedikt anser Rosenthal. att vid nevralgier af centralt ursprung det nervösa ändorganet icke företer några sjukliga förändringar.

Vi hafva i det föregående sökt att göra en kortfattad framställning af de åsigter, som i de tre stora kulturländerna uttalats af de författare, som under de senaste tvenne decennierna gjort till sin uppgift att särskildt bearbeta nervpatologien och dervid framhållit, i hvilka afseenden dessa skilja sig. Vid sidan af dessa utförliga arbeten finnas, rörande trigeminus-nevralgien, en mängd spridda bidrag, hvilka behandla enstaka frågor inom detta område. Af dessa bidrag går jag nu att lemna en kort öfversigt.

Liksom under föregående perioder hafva, rörande nevralgiens natur, olika hypoteser gjort sig gällande; flere af dessa äro ofvan anförda.

Samma åsigter, som redan under det förra århundradet uttalades, dyka nu åter upp och finna nya försvarare. Sålunda definierar van Lair nevralgi såsom en smärta, som icke är betingad af någon patologiskt-anatomisk process. Det öfvervägande antalet författare hyllar dock en motsatt åsigt, nemligen att nevralgi blott är ett symptom af ganska olikartade patologiska processer, hvilka dock öfverensstämma deri, att de på ett bestämdt sätt förändra den angripna nervens näring. En egen teori förfäktar Uspensky, som söker göra sannolikt, att smärtan betingas eller åtminstone åtföljes af bildningen af en viss mängd sönderdelningsprodukter i nervväfnaden. När dessa till följd af försvagad verksamhet hos de vasomotoriska nerverna hopas till en viss mängd, så inträder ett nevralgiskt anfall. Till underlag för den utbildade nevralgien ligger en förändring uti motsvarande nervcentrum, hvilken framkallas genom den primära retningen af nerverna.

De bidrag, som de tvenne sista decenniernas forskningar lemnat till kännedom om trigeminusnevralgiens etiologi, äro icke synnerligen talrika eller vigtiga. Friedberg och Thompson hafva meddelat iakttagelser om trigeminusnevralgiens förhållande till tändernas sjukdomar. Gross har påvisat, att nevralgi stundom kan uppträda vid atrofi af tandalveolerna, när de benkanaler, i hvilka nerverna förlöpa, efter tändernas utfallande förträngas. Stevens vill visa, att stundom astenopi framkallar nevralgi i olika delar af kroppen, och att denna form af nevralgi kan vara ärftlig. Moos har iakttagit, att trigeminusnevralgi kan framkallas af akuta eller kroniska inflammationer i mellanörat, och att då merendels trigemini första gren är angripen. Att äfven en katarr uti sinus maxillares och frontalis kan framkalla häftig nevralgi iakttogs af Lombard. Londe (1861) m. fl. hafva studerat de traumatiska nevralgierna. Londe påpekar särskildt, att dylika nevralgier kunna föranleda hysteriska och epileptiforma anfall.

Med ifver sysselsatte man sig äfven under den senaste tiden med de s. k. smärtpunkterna; och motsatta åsigter rörande dessa bekämpa hvarandra. I motsats mot Valleix, som förklarade smärtpunkterna för konstanta vid hvarje nevralgi, förneka så väl Romberg som Erb och Anstie m. fl. detta förhållande. Traube anser dem dock af stor vigt och åtminstone i vissa former fullt konstanta. Trousseau påstår, att de af Valleix uppstälda punkterna blott gälla med afseende å hufvudets nerver och uppställer för nevralgier tvenne smärtpunkter, nemligen point apophysaire och point

d'expension terminale. Så snart en smärta börjar öfvergå till en verklig nevralgi, skall motsvarande ryggkota bli känslig för tryck. Äfven ARMAINGAUD antar närvaron af point apophysaire vid de flesta nevralgier. MEYER söker emellertid visa, att processus spinosi smärta vid tryck icke blott vid nevralgier, utan ock vid en mängd andra nervsjukdomar.

Äfven rörande dessa smärtpunkters natur framträda skiljaktiga åsigter. Flere forskare hafva fäst uppmärksamheten på, att dessa punkter stundom äro af flygtig natur och endast uppträda under det nevralgiska anfallet. Enligt flere forskare bero dessa punkters ömhet vid tryck endast derpå, att nerverna å desamma ega ett sådant anatomiskt läge, att de äro lätt åtkomliga för tryck, och en dylik uppfattning vinner stöd genom BORNE'S iakttagelser öfver brachialnevralgierna, att smärtpunkternas läge och antal förändras vid olika ställningar af armen. Andra åter, såsom BENEDIKT, försvara den åsigten, att dessa punkter stundom kunna anses för verkliga inflammatoriska punkter å den angripna nerven.

Slutligen söka några författare och främst bland dem LENDER att visa, att hvarje smärtpunkt är en inflammatorisk härd å nerven, och att dessa smärtpunkter följaktligen utgöra det väsendtliga vid och sjelfva grunden till nevralgien. Om smärtpunkterna blott stundom uppträda, så beror detta på, att den inflammatoriska process, som framkallar dem, är flygtig och recidiverar endast vid det nevralgiska anfallet. Något bestämdt bevis för detta påstående kan dock LENDER näppeligen sägas ha lemnat. ANSTIE har deremot iakttagit, att smärtpunkterna stundom motsvaras af smärre svullnader i periostiet, hvilka han anser vara en sekundär följd af nevralgien. EULENBURGS åsigt om smärtpunkter är ofvan anförd. — Det egendomliga fenomenet, att smärtan stundom utstrålar centripetalt, sökte BÆRWINKEL förklara.

Flere forskare hafva noggrannare undersökt de sensibilitetsrubbningar, som pläga åtfölja nevralgier, och hvilka förut iakttagits af TÜRCK. Dylika iakttagelser meddelas af DIEULAFOI (1867) och SQUARE. Förhållandet studerades noggrannare af TRAUBE 1871 och NOTHNAGEL 1872. NOTHNAGEL hade iakttagit, att i början af en nevralgi vanligen förefinnes hyperestesi eller rättare hyperalgesi, och att anestesi inträder i senare stadier, hvarvid så väl trycksinnet som temperatur- och ortsinnet samt den elektrokutana sensibiliteten är nedsatt. Dessa fenomen förklaras af NOTHNAGEL deri-

genom, att smärtan skall trötta gangliecellerna, till följd hvaraf en retning af huden ej framträder för medvetandet.

Såsom ofvan nämts, voro de trofiska rubbningarne föremål för flitiga studier i synnerhet uti Frankrike. Äfven de engelska författarnes iakttagelser i detta hänseende hafva vi anfört. Bland tyska författare har NOTHNAGEL egnat särskild uppmärksamhet åt denna sak och sökt förklara den atrofi, som inträder vid en del nevralgier, såsom en följd af den arterkramp, hvaraf nevralgien åtföljes.

Vigtiga, om än icke talrika, bidrag till kännedomen om nevralgiernas väsen har kirurgien lemnat äfven under denna period. Visserligen har i många fall, der delar af nevralgiskt angripna nerver exstirperats, inga patologiska förändringar kunnat iakttagas å dessa nerver. Sålunda uppgifver BRATSCH, som redogör för 93 nervresektioner och ärrexstirpationer hos 18 af nevralgi angripna patienter, att i intet af dessa fall någon patologisk-anatomisk förändring af nerven kunde iakttagas; men gent emot dessa iakttagelser finnas många fall antecknade, i hvilka tydliga förändringar å nerverna anträffats. Sålunda anträffade PODRATZKI vid en nervresektion en förtjockad och starkt röd nerv. RANVIER fann vid ett fall af nevralgi det reseccerade stycket af nerven hypertrofiskt, nevrilemet förtjockadt, och uti nerven rätt talrika granulationer. GROSS fann vid tre resektioner nerverna förtjockade och inflammerade, i ett fall var nerven stadd i begynnande fettdegeneration, men nerverna eljes normala. I ett fall, som NOIZET och LAVERAN iakttagit, och der ansigtsmärtan uppstått genom förkylning, voro såväl nervus maxillaris inferior som ganglion Gasseri betydligt förändrade. I den sjuka, förtjockade nerven kunde knapt ett spår af nervväfnad iakttagas, ganglict var förstoradt och hade utseendet af trådbrosk. MAZE (1875) fann i enstaka fall nerverna atrofiska eller hypertrofiska, degenererade eller inflammerade, men merendels utan förändring. I ett fall af trigeminusnevralgi fann HÜBBENET en höggradig atrofi hos nervi trigemini kärna och en betydlig utvidgning af dess kärl.

Under det alltså genom dessa iakttagelser bestämdt var bevisadt, att en nevralgi kan åtföljas af nevrit, undersökte några forskare såsom NIEDICK, ROSENBACK och TIESLER experimentelt nevritens natur.

De senaste tvenne årtiondena hafva knappast att uppvisa några betydande framsteg i afseende å nevralgiernas terapi, om man undantager införandet af metodisk massage.

Bland gamla medel vinna narcotica allt större användning och förtroende. Främst bland dessa bibehåller morfinet, i synnerhet i form af subkutana insprutningar, en plats både som palliativt och kurativt medel. Det brukas antingen ensamt eller i förening med atropin, hvilket senare ALTHAUS m. fl. förordat till subkutant bruk. Ofta förbindes det samma med stimulerande medel, china eller digitalis. Bland öfriga narcotica synes intet hafva tillvunnit sig så stort förtroende som erotonchloralhydrat (butylchloral). Det förordas särskildt af bland andra BRÜNNICHE, BERGER och SKERRIT. Den sistnämde skall å 120 sjuka iakttagit gynnsamma verkningar af detta medel vid smärtsamma affektioner i olika delar af kroppen. Äfven bromkalium förordas. Flere förorda bruket af gelsemium sempervirens, under det andra bestrida dess inverkan på nevralgier.

Af de öfrige gamla medlen finna arsenik, china och terpentin talrika försvarare. Sålunda ser CAHEN, som botade 35 fall af ansigtsnevralgi med arsenik, häri ett suveränt medel. China brukas äfven subkutant. Äfven vid traumatiska nevralgier visade sig china vara ett kraftigt medel.

Bland nya medel kunna omnämnas kolsvafla i förbindelse med kamfertspiritus, i hvilka ämnen SMITH (1864) ser ett osvikligt antineuralgicum. MANZI använde med framgång amylnetrit. Reumatiska nevralgier behandlas med salicylsyra.

Bland yttre retande medel användes af LENDER med framgång och i stor utsträckning collodium cantaridatum å de smärtande punkterna, af BOUCHUT åter jodtinktur med morfin (1860). BETTBEDER skall hafva botat flere genom eterdusch.

Nevralgiernas behandling med elektricitet studerades af bland andra BERGER, ERB, LEUBE, BEARD och ROCKWELL.

De operativa ingreppen för att häfva sådana nevralgier, som icke kunnat botas genom andra medel, hafva under dessa sista tvenne årtionden vunnit temligen allmän utbredning och förtroende. I stor utsträckning och med god framgång har nervresektionen öfvats af framför andra NUSSBAUM. Enligt WAGNERS uppgift skall i 135 fall operationen endast i 9 icke haft verkan. Ofta har dock en multipel resektion visat sig nödvändig. Af öfriga operativa ingrepp förtjena omnämnas den af TROUSSEAU förordade arteriotomien och den af PATRUBAN och NUSSBAUM utöfvade underbindningen af arteria carotis samt slutligen den s. k. nervtänjningen.

Såsom ofvan nämnts, har under de senaste tvenne årtiondena en alldeles ny uppfattning af hemikraniens väsende gjort sig gällande, isynnerhet i Tyskland. Läran om hemikranien under denna tid förtjenar derför sitt eget blad i trigeminusnevralgiens historia.

Såsom af den föregående historiska framställningen framgår, voro i äldre tider åsigterna om hemikraniens väsende lika så mångfaldiga som om nevralgiernas. Många uppfattade den såsom en form af supraorbitalnevralgi. Efter ROMBERG synes man allmännare uppfattat densamma som en neuralgia cerebri. Men sedan DU BOIS-REYMOND 1860 framstält en ny teori om denna sjukdom, har flertalet af tyske forskare uppfattat densamma som en sjukdom sui generis, som är fullkomligt skild från de egentliga nevralgierna. Efter denna tid har denna åkomma också mer än förr varit föremål för noggranna iakttagelser. För dessa går jag nu att lemna en kort redogörelse.

Med ledning af CLAUDE BERNARD's upptäckter om de vasomotoriska nerverna iakttog DU BOIS-REYMOND den hemikrani, hvaraf han sedan flera år lidit, samt sökte att gifva en förklaring på det sammanhang, som fans mellan de subjektiva fenomenen och de vasomotoriska rubbningarne. Deremot var det icke hans afsigt att uttala sig i allmänhet öfver hemikraniens yttersta grund. Tvärtom förklarar han sig vara långt ifrån att tro, att hvarje migrän berodde på den hos honom påvisade orsaken. Han hade haft tillfälle att sjelf iakttaga utpräglade fall af periodisk, halfsidig hufvudvärk, vid hvilka intet innervationsfel i området för den ena halssympaticus var till finnandes, och vid hvilka ingen skilnad i pupillernas vidd kunnat iakttagas. Till följd häraf anser DU BOIS-REYMOND sannolikt, att migränen i flertalet fall är en nevralgi. Det synes desto vigtigare att särskildt betona detta, som det stora flertalet af tyska författare efter denna tid endast anse de fall för verklig migrän, hvilka ega alla de karaktärer, som den särskilda form, hvaraf DU BOIS-REYMOND led.

Den hufvudvärk, hvars natur DU BOIS-REYMOND söker förklara, egde väsendtligen följande karaktärer. Den var periodisk, halfsidig, och åtföljdes af blekhet och kyla samt tydlig kärlkramp i den angripna ansigtshalfvan. Pupillen vidgades å motsvarande sida. Efter hufvudvärken och kärlkrampen följde rodnad och hetta. Anfallen slutades med kräkningar. DU BOIS-REYMOND vill förklara alla dessa fenomen genom antagandet af en tetanus hos halssympaticus eller noggrannare hos det af BUDGE och WALLER upptäckta centrum cilio-spinale. Det är således icke fråga om ett lidande i

hjernan eller hjernans nerver. Denna tetanus utgör sjelfva migränens väsende och är icke endast ett symptom eller en komplikation af en nevralgi. Smärtan vid migrän skulle alltså, liksom vid vanlig kramp, orsakas af de glatta muskeltrådarnes tryck på kärlens nerver.

Såsom ofvan nämts framträdde kort efter Du Bois-Reymond franske läkaren Cahen och sökte förklara flere fall, som förut ansetts för nevralgi i nervus trigeminus, såsom vasomotoriska nevroser, en term, som Cahen införde. Han sökte dervid visa, att de vasomotoriska fenomenen icke voro en följd af eller stodo i nödvändigt sammanband med trigeminusnevralgien.

Knapt hade Du Bois-Reymond framträdt med sin teori, förr än Brown-Séquard sökte påvisa det ohållbara i densamma. Han ville icke bestrida, att migränen någon gång kan åtföljas af en kärlkramp, men trodde icke, att smärtan kunde vara en följd af kärlmusklernas sammandragning, så vida ej dessa nerver voro hyperestetiska. Blodkärlens känslighet är nemligen så svag, att omöjligen kärlens sammandragning kan vara den enda eller hufvudsakliga orsaken till smärtan. Ej heller orsakas vanligen vid kramp smärtan af en sammantryckning af de nerver, som finnas i kärlens väggar.

I Tyskland framställdes få år derefter af Möllendorff (1867) en teori, som så till vida slöt sig till Brown-Séquards åsigt, att den antog, att vid migrän förefunnes en paralysi hos de vasomotoriska nerverna, till följd hvaraf carotis och dess grenar äro dilaterade, och följaktligen en arteriel fluxion till stora hjernan inträder. Denna paralysi hos sympaticus kan framkallas genom retning af olika punkter i kroppen. Att verkligen en arteriel fluxion förefunnes under anfallet, var Möllendorff i stånd att visa genom undersökning af ögonbotten. Denna visade stark rodnad, papilla nervi optici var injicierad och med otydliga gränser, arteria och vena centralis gröfre och venen mer slingrad. Pulsen å carotis och temporalis var full och mjuk. Sammantrycktes carotis på den sjuka sidan, så försvann hufvudvärken för att åter inträda, så snart kompressionen upphörde. Genom kompression af carotis på den friska sidan ökades hufvudvärken. Att den cirkulationsförändring, som vid anfallen inträder, äfven sträcker sig till stora hjernan, framgår af den sjukes oförmåga af psykisk sysselsättning.

Nya iakttagelser öfver migrän lemnades af Holst, som ansåg densamma vara en vasomotorisk nevros, uppträdande än med fenomen af tonisk kramp, än af paralysi. Holst antar alltså tvenne olika former af hemikrani, som ofta äro svåra att skilja

och grundade härpå en noggrann metod för den elektriska behandlingen i enlighet med BRENNERS s. k. polara metod. Ett vigtigt symptom vid hemikrani hade BRUNNER iakttagit å sig sjelf, nemligen ömhet vid tryck å det öfversta och stundom äfven å det mellersta gangliet af halssympaticus.

1873 lemnade EULENBURG och GUTTMAN nya bidrag till kännedomen om denna sjukdomsform. EULENBURG förklarar, att den smärta, som åtföljer hemikranien, orsakas af de variationer i den arteriela blodtillförseln och särskildt i den anemi, som inträder vid anfallet, och hvilken verkar retande på hufvudets sensibla nerver. Ofvannämda forskare hade iakttagit, att mot slutet af anfallet stundom inträdde en förträngning af pupillen, och att denna hade föregåtts utaf en utvidgning. De anse de lokala cirkulationsanomalierna för det väsendtliga kausalmomentet vid migrän.

1874 anför BERGER ett fall af migrän, der anfallen hade omvexlande tonisk och paralytisk karaktär samt ett fall, i hvilket de vasomotoriska fenomenen voro föga framträdande, men väl de oculopupillära samt ett fall, der till en cefalalgi först efter flere år oculopupillära symptom sällade sig. BERGER hade ock iakttagit, att sjunde cervikal- och första dorsalkotorna smärtade vid tryck. Enligt BERGER påverkas hemikranien icke det ringaste af elektricitet, hvilken metod än dervid användes.

Slutligen har EULENBURG 1877 lemnat en utförligare monografi öfver hemikranien med fullständig framställning såväl af sjukdomens etiologi som dess patologi och terapi.

Hemikranien uppfattas af EULENBURG som en vasomotorisk nevros med än tonisk än paralytisk karakter. Dock medgifver han, att vi om hemikraniens närmare natur veta »så godt som intet», oaktadt DU BOIS-REYMONDS och öfrige forskares undersökningar påvisat de nervbanor, som förmedla de cirkulationsförändringar, hvilka åtfölja denna sjukdomsform.

Genom frånvaron af egentliga smärtpunkter, genom sitt förlopp och genom oculopupillära fenomen skiljer sig hemikrani från supraorbitalnevralgi.

Alltsedan DU BOIS-REYMOND 1860 framstält sin teori om migränen såsom en vasomotorisk nevros var denna lära, om ock i något förändrad form, förherskande uti Tyskland. En helt annan uppfattning af denna sjukdom hafva de flesta engelska och nordamerikanska författarne, såsom jag ofvan haft tillfälle att framställa.

NÅGRA IAKTTAGELSER ÖFVER MIGRÄN

Symptom

De sjukdomsfall, öfver hvilka jag nu går att meddela några iakttagelser, visa alla i kliniskt hänseende en i ögonen fallande öfverensstämmelse, hvilken sträcker sig till sjukdomens snart sagdt alla symptom. Äfven i etiologiskt hänseende visa dessa fall en anmärkningsvärd likhet.

De individer, som af denna sjukdom angripas, förete, som jag skall få tillfälle att visa, ungefär enahanda konstitutionela anlag. Åkomman visar en temligen utpräglad benägenhet att hos dessa individer uppstå under en viss lefnadsperiod. I de flesta fall försvinner densamma ock vid en bestämd lefnadsålder. Det stora flertalet af dem, som angripas, tillhör qvinnokönet.

Äfven de symptom, som åtfölja denna åkomma, äro i det väsendtliga hos olika individer öfverensstämmande.

Sjukdomen uppträder oftast i plötsligt påkommande anfall, och angriper vanligen vissa punkter af hufvudet. Den karakteriseras af värk. Vasomotoriska och sekretoriska rubbningar framträda under anfallen, hvilka vanligen afslutas på karakteristiskt sätt. Åkomman har alltså ett typiskt förlopp, ehuru den typ, som framträder, hos olika individer är något olika.

Äfven med hänsyn till åkommans varaktighet, dess prognos och terapi, visa de olika fallen till viss grad likheter.

De fall, som nedan meddelas, och på hvilka jag stöder mina slutsatser, måste till följd af denna öfverensstämmelse, räknas till samma sjukdomstyp, äfven om ett och annat fall i något hänseende afviker. Symptomen motsvara den sjukdomsbild, som af ålder blifvit kallad hemikrani eller migrän. Då jag i det följande betjenar mig af det senare namnet, så sker det, emedan namnet hemikrani i sjelfva verket är felaktigt, ity att, såsom jag nedan får tillfälle att visa, åkomman mycket ofta är dubbelsidig.

Såsom af den historiska öfversigten framgår, hafva, rörande migränens natur, under senare tider hufvudsakligen tvenne åsigter

gjort sig gällande. Enligt den ena af dessa, som är rådande hos tyska forskare, är migränen en primär vasomotorisk nevros af specifik art och skild från supraorbitalnevralgi. Flertalet af engelska och nordamerikanske forskare åter anse migränen såsom en form af supraorbitalnevralgi. Denna åsigt hylla äfven flere franske vetenskapsmän.

I afsigt att lemna ett bidrag till denna frågas utredande meddelas härnedan en analys af 140 fall, som jag haft tillfälle att sjelf iakttaga och öfver hvilka en kasuistik i tabellform vidfogas.

Smärtan. Den gemensamma och mest i ögonen fallande karaktären hos migrän är utan tvifvel den smärta eller värk, hvaraf den sjuke angripes vid anfallen.

Man kunde fråga, om smärtan i de iakttagna fallen af migrän erbjuder någon väsentlig olikhet mot smärtan vid nevralgier i allmänhet.

Den nevralgiska smärtan har, i synnerhet efter Valleix's klassiska undersökningar, upprepade gånger varit föremål för uppmärksamhet. Efter Valleix skiljer man noga mellan den s. k. spontana och den genom tryck uppkomna smärtan.

Den spontana smärtans styrka har i de iakttagna fallen varit i hög grad vexlande, från temligen lindrig till särdeles våldsam. Endast ett jemförelsevis mindre antal har lidit af lindrig värk. Hos flertalet har den varit af temligen intensiv styrka. Hufvudvärken har i dessa fall vanligen betagit den sjuke icke blott lust utan äfven förmåga att syssla med sina vanliga göromål; har han ofta varit oförmögen särskildt till intellektuelt arbete, dragit sig undan menniskor samt sökt tysthet, mörker och hvila. I 75 fall är anmärkt, att den sjuke vid anfallen intagit sängen, i 7 åter, att han icke gjort det. Häraf framgår, att det öfvervägande antalet antecknade fall företett ganska intensiva symptom af migrän. I 51 fall har antecknats svår eller mycket svår värk. Af dessa har jag haft tillfälle att vid migränanfallen sjelf iakttaga åtskilliga, vid hvilka värken torde varit lika intensiv som vid svårartad »tic épileptiforme». Sådana fall voro N:o 4, 21, 97, 119, 123 132, 135, 138.

Såsom regel kan uppgifvas, att smärtan är svårare, ju längre åkomman varat, och ju häftigare de yttre orsaker varit, som framkallat anfallet. Dock finnas flere undantag från denna regel. Så-

lunda voro i fallet 138 de enda tvenne anfall, hvaraf den sjuke lidit, mycket svåra.

Smärtan företer alltså i afseende å sin styrka i de iakttagna fallen af migrän samma betydliga vexling, som förekommer vid vanlig nevralgi.

Dessa iakttagelser öfverensstämma med LIVEINGS, enligt hvilken smärtan hos olika individer och vid olika anfall företer hvarje vexling i afseende å sin styrka, ehuru den i de flesta fall är mycket intensiv.

Smärtans art eller karaktär har i de iakttagna fallen likaledes varit mycket olika. I lindriga fall beskrifves den vanligen som en tyngd, snarare än som egentlig värk. Den sjuke känner, som han uttrycker sig, ett band rundtomkring hufvudet eller som en hårdt nedtryckt hatt eller en tyngd, som hindrar ögonlockens öppnande. En annan form af jemn, ehuru vanligen något starkare värk, är en känsla af spänning, sprängning eller borrning.

I andra fall företer smärtan en annan karaktär. Den jemna värken åtföljes eller afbrytes af eller omvexlar med hugg, skärningar eller bultningar, eller kännes starkare för hvarje pulsslag. Vidare kan värken uteslutande yttra sig som hugg eller skärningar. Slutligen, i andra fall, uppfattas den som ilningar, skott eller slitningar utefter nervernas förlopp. Stundom är den brännande.

Alla dessa olika former af värk hafva förefunnits i de iakttagna fallen. Af 49 fall, i hvilka smärtans karaktär noggrannare antecknats, hafva 11 företett en mer eller mindre kontinuerlig smärta, yttrande sig såsom dof tryckning eller tyngd, hvarjemte den i 4 fall varit borrande. I 12 fall har denna kontinuerliga smärta varit åtföljd af en intermitterande, yttrande sig såsom hugg, skärningar och dylikt. I 11 fall har den varit af öfvervägande intermittent art, huggande eller skärande. I 9 fall har den yttrat sig som skott, ilningar eller slitningar utefter nervbanorna. I 2 fall var värken brännande.

Så vidt jag kunnat sluta af de sjukes uppgifter, motsvara dessa olika beskrifningar på smärta ej fullt skilda former, utan snarare olika grader i smärtans styrka. I de mildare formerna af migrän uppfattas smärtan som en tyngd eller spänning, i svårare deremot antar densamma en intermitterande karaktär. Den intermitterande är alltså en exacerbation af den kontinuerliga. Hos många sjuka förefinnas derför begge slagen af smärta.

I senaste tid har Benedikt sökt visa, att dessa olika former af smärta, den kontinuerliga och den intermitterande, karakterisera nevralgiens säte. Sålunda skola de periferiska nevralgierna igenkännas bland annat derpå, att smärtan är kontinuerlig, hvaremot de centrala utmärkas af en intermitterande smärta. Om denna åsigt vore riktig, skulle alltså en del af de iakttagna fallen vara af centralt, andra af periferiskt ursprung. Emellertid förete dessa fall sins emellan så stor öfverensstämmelse i alla hänseenden, att man ej torde vara berättigad att anse, att migränen är af olika ursprung i de olika fallen, desto mer som i flere fall smärtan är både kontinuerlig och intermitterande.

Flere författare, såsom Bretschneider, Erb, Eulenburg, hafva i smärtans karaktär sökt ett kännetecken för migrän till skillnad från trigeminusnevralgi. Smärtan skall nemligen vid migrän vara dof, borrande eller spännande, med ett ord kontinuerlig, vid trigeminusnevralgi åter stickande, slitande o. s. v., således intermitterande. Enligt Valleix åter är den kontinuerliga smärtan lika så vigtig och utmärkande för nevralgi som den intermitterande, och han anmärker, att smärtan måhända aldrig fullkomligt felas mellan anfallen, men att den kanske ofta är så ringa, att den förbises. Äfven Hasse anser, att den kontinuerliga värken vid nevralgi sällan felas.

Såväl vid migrän som nevralgi finnes alltså både intermitterande och kontinuerlig smärta, ehuru densamma stundom är öfvervägande af en art, stundom af en annan. Det finnes således ingen orsak att på denna grund skilja migrän från verklig nevralgi.

Ehuru spridda iakttagelser öfver den af tryck framkallade smärtan gjorts redan af Barbarin, Reverdit och Rowland, så var det dock först Valleix, som noggrant studerade densamma. Såsom af den historiska framställningen synes, hafva efter Valleix många forskare undersökt smärtan vid tryck. Gent emot Valleix, som påstod, att vid alla nevralgier å de angripna nerverna förefunnos vissa s. k. smärtpunkter, sökte Romberg, Neucourt, Schuh, Hasse, Leubuscher, Anstie m. fl. göra den åsigten gällande, att smärtpunkter icke sällan saknas vid nevralgier, och att dessa följaktligen ej egde den diagnostiska betydelse, som Valleix velat tillerkänna dem. Valleix's uppgifter synas dock förtjena synnerligt förtroende, emedan till grund för desamma ligger ett antal af 112 fall; endast i ett af dessa hade smärtpunkter saknats, oaktadt spontan smärta förefans. Slutligen uppgifva flere författare, såsom Neucourt, Grasset, Erb och Eulenburg, att migrän skiljes ifrån den

verkliga trigeminusnevralgien bland annat genom frånvaron af smärtpunkter, under det att andra författare icke omnämna något dylikt.

Då ett stort antal af mina patienter gjordes till föremål för massagebehandling, så lade jag mig särskildt vinn om att utforska, hurnvida bestämda smärtpunkter förefunnos eller ej. Resultatet af dessa undersökningar är, att tydliga smärtpunkter saknats endast i 3 fall af 140, nemligen i fallen N:o 3, 104 och 108.

I fallet N:o 104 synes migränen varit stadd i aftagande, alldenstund den sjuka icke mera led af kräkningar. I fallet N:o 108 kan frånvaron af smärtpunkter sannolikt förklaras deraf, att den sjuka under det senaste året blott sällan lidit af hufvudvärk, hvilken för öfrigt varit mycket lindrig. Tager man, vid bedömandet af ofvannämnda fall, dessa omständigheter i betraktande, så torde man vara berättigad att som regel angifva, att migrän åtföljes af smärtpunkter. I detta hänseende finnes alltså ingen skillnad mellan migrän och egentlig trigeminusnevralgi.

Den ömhet, som dessa smärtpunkter visat vid tryck, har icke kunnat bero på allmän hyperestesi, alldenstund analoga punkter å hufvudets andra sida i de fall åtminstone, der hufvudvärken ej varit dubbelsidig, icke företett någon nämnvärd ömhet.

Graden af ömhet har i de olika fallen varit mycket olika. I allmänhet kan man säga, att smärtpunkterna varit ömmare ju intensivare den migrän varit, hvaraf den sjuke lidit, eller ju tätare anfallen kommit. Deremot har graden af ömhet icke stått i direkt förhållande till migränens ålder. Stundom har nemligen, såsom i fallet N:o 138, ömheten redan vid andra anfallet varit ytterligt stark, under det att i ganska många inveterérade fall ömheten icke varit så intensiv, som man möjligen kunnat vänta.

Deremot har ömheten stått i ett bestämdt sammanhang med migränanfallen, i det att den vid dessa betydligt tilltagit i styrka. Mellan anfallen åter aftager smärtpunkternas känslighet för tryck; och uteblifva anfallen en längre tid, så synes också smärtpunkternas ömhet icke obetydligt minskas. Det stora flertalet af fall, öfver hvilka jag eger iakttagelser, har blifvit undersökt mellan migränanfallen, men har, som ofvan nämts, det oaktadt företett tydliga smärtpunkter. Ömheten hos dessa smärtpunkter är emellertid endast undantagsvis så intensiv, som vid de svåra nevralgierna. Under det att vid dessa senare ofta en ganska lindrig vidröring är tillräcklig att framkalla ett svårt nevralgiskt anfall, fördrager

flertalet af dem, som lida af migrän, ett måttligt starkt tryck å smärtpunkterna. Icke sällan följer dock efter en dylik palpation ett anfall af migrän.

Ett starkare tryck på smärtpunkterna, framkallar stundom, i synnerhet hos känsliga individer, qväljningar, hvilka dock endast någon gång äro nära att öfvergå till kräkningar. I allmänhet minskas smärtpunkternas ömhet genom metodisk massage. Utöfvar man vid densamma allt för starkt eller olikformigt tryck, så ökas ömheten hos smärtpunkterna snarare än den minskas.

Angående tydningen af smärtpunkterna hafva allt sedan Valleixs's tid skilda åsigter uttalats. Sålunda hafva några forskare förklarat, att till grund för dessa icke ligger någon patologiskt-anatomisk förändring. Till dessa hör Valleix, som definierar dessa punkter såsom smärthärdar, som ömma vid tryck, och från hvilka smärtan utbreder sig.

Såsom bekant motsvara dessa punkter i allmänhet de ställen, der nerverna utträda ur benkanalerna eller bli ytliga. Å dessa ställen är den merendels hyperestetiska nerven fixerad och träffas lätt och säkert af det tryck, som utöfvas å densamma. I dessa omständigheter hafva flere forskare, såsom Poincaré och Leubuscher, sökt en förklaring af smärtpunkterna och deras fixa läge. Eulenburg slutligen vill tyda dem genom antagandet af ledningshyperestesier.

Men äfven motsatta åsigter förfäktas af ansedde skriftställare. Sålunda anse några, såsom Benedikt och Anstie, att till grund för smärtpunkterna stundom ligga palpabla förändringar; och Lender går än längre, då han förklarar smärtpunkterna alltid vara inflammatoriska härdar, och grunden till sjelfva nevralgien. Slutligen söka några förklara smärtpunkternas säte vid nervernas utträde ur benkanaler o. d. derigenom, att å dessa ställen cirkulationsrubbningar, hvarigenom nerverna retades, lättast skulle uppstå. En medelväg mellan dessa åsigter håller Erb, som anser, att dessa punkters förklaring i olika fall är olika.

Emellertid hafva bevisen för dessa olika åsigter varit särdeles torftiga. Såsom stöd för den först nämda åsigten framdrages, att mot smärtpunkterna icke svara någon märkbar svullnad eller rodnad. Och med skäl kan man härvid erinra om, att kirurgerna vid nevrektomi ofta ej kunnat påvisa någon patologisk förändring å det reseccerade stycket, som vanligen har setat invid någon benkanals mynning.

LENDER, den ifrigaste förfäktaren af den motsatta åsigten, har knappast lyckats framdraga något verkligt bevis för sin uppfattning. Dock förtjenar det att uppmärksammas, att han genom lokalbehandling af smärtpunkterna medels starkt retande medel lyckats i många fall häfva nevralgien. Ett analogt bevis för, att smärtpunkterna motsvara patologiskt förändrade ställen å nerverna, synes oss SCHUH lemnat, såsom ofvan omtalats. Af värde äro ANSTIES iakttagelser på sig sjelf, att smärtpunkterna stundom motsvaras af lindriga svullnader.

Under ett träget utöfvande af massage har jag haft godt tillfälle att noga och ofta undersöka smärtpunkterna i de många fall af migrän, jag behandlat på nämda sätt. Genom att jemföra min egen erfarenhet med några andre läkares, till hvilka jag öfverlemnat många fall till massagebehandling, har jag vunnit en ökad visshet, att mina iakttagelser i detta hänseende äro riktiga.

Såvidt jag kunnat finna, ligger, åtminstone i de flesta fall, till grund för de vid tryck smärtande punkterna, bestämda, ehuru ofta föga märkbara, svullnader.

För att kunna med säkerhet iakttaga detta förhållande, fordras en minutiös och upprepad lokalundersökning af de sjuka partierna. Men äfven en noggrann undersökning skall ofta ej vara i stånd att upptäcka dessa små förändringar, om ej palpation utföres på ett lämpligt ställe, der nerverna hvila på en jemn yta och ligga temligen ytligt, betäckta af en tunn och rörlig hud. Dessa för undersökningen gynnsamma omständigheter sammanträffa nästan endast med afseende å nervi supraorbitales, å hvilka mina flesta iakttagelser äro gjorda. Vid undersökningen bör man noga jemföra förhållandet å symmetriska ställen å den friska sidan. Äfven i temporalregionen och regio parotideo-masseterica kunna dylika iakttagelser göras, hvilka besanna den åsigt, jag ofvan uttalat, att nemligen de ömmande punkterna ofta motsvaras af begränsade svullnader i de subkutana delarne.

Fråga vi åter, om detta alltid är fallet, så måste denna fråga besvaras med ett afgjordt nej. Stundom förmår ej den noggrannaste palpation konstatera anatomiska förändringar å smärtpunkterna. Detta är i främsta rummet fallet å de ställen, der underlaget under nervstammen utgöres af ett tjockare lager af mjuka delar. Är underlaget åter ojemnt, så sväfvar man i ovisshet, om de ojemnheter, som af fingret kännas, äro patologiska bildningar eller ej. Hos vissa individer finnas å pannbenet fysiologiskt så betyd-

liga ojemnheter, att man af denna anledning ej kan afgöra, om smärtpunkterna motsvaras af svullnader eller icke.

Det förtjenar att ihågkommas, att i lindriga fall af migrän de svullnader, som anträffas, äro så obetydliga, att man ej sällan råkar i tvifvelsmål, om de äro patologiska eller ej. I långvariga eller svåra fall af migrän träffas, såvidt jag eger erfarenhet, nästan alltid palpabla subkutana förändringar. Dessa äro i regeln mera utpräglade, ju svårare och långvarigare migränen är.

Svullnaderna vexla såväl med afseende å form som storlek ganska betydligt i de olika fallen. Vanligen äro de mycket små och orsaka ej någon för ögat märkbar upphöjning å huden. I sällsynta fall kunna de märkas redan vid inspektion af pannan. Ett dylikt fall var N:o 30, i hvilket tvänne små åsar syntes å pannan, motsvarande tvenne temligen parallelt löpande tjocka, subkutana strängar af omkring 2 centimeters längd. Till konsistensen äro dessa svullnader merendels mycket hårda, endast någon gång tydligt ödematösa. Af denna senare beskaffenhet äro stundom smärtpunkterna i nacken.

Smärtpunkter och dem motsvarande palpabla förändringar finnas icke endast å de ställen, som värka spontant, utan ofta äfven annnorstädes. Icke sällan finner man sålunda i regio parotidea dylika patologiska förändringar, som ömma betydligt för tryck äfven i de fall, i hvilka ingen spontan smärta å dessa punkter förefunnits. Man finner stundom i dylika fall, att dessa punkter värka vid svårare migränanfall.

S m ä r t a n s s ä t e. De sjukas uppgifter angående smärtans säte äro ofta otillförlitliga. Under ett dagligt utöfvande af massage hade jag godt tillfälle att iakttaga, hurusom flere sjuka uppgåfvo, att en hufvudvärk var halfsidig, som vid noggrannare iakttagelse ofta befans vara dubbelsidig. Utan tvifvel har detta sin grund deri, att patienten ofta förlägger smärtans säte till den punkt, der densamma är starkast. Den värk, som förnimmes i denna punkt, öfverröstar, så till sägandes, intrycket af den lindrigare värken från andra, närliggande, sjuka punkter. Icke sällan kan man också påvisa, att flere intill ett värkande ställe liggande partier äro sjuka, utan att patienten derom eger kännedom. Vid palpation visa sig vanligen dessa delar, såsom nedan skall omnämnas, icke sällan ömma och rätt betydligt svullna. Lindras värken å det ställe, der den först varit mycket svår, börjar den sjuke märka, att äfven andra, närliggande delar äro säte för värk. Ej sällan hör man derför sjuka uppgifva, att värken blifvit lindrigare, sedan den spridt

sig. Värken intar alltså ej sällan större område, än den sjuke uppger. Å andra sidan bör anmärkas, att i flere af de fall, der smärtan antecknats såsom dubbelsidig, har värken blott vid svåra anfall spridt sig öfver hufvudets begge halfvor.

Vid frågan om migränens säte bortser jag alldeles från den omtvistade frågan, huruvida vid migrän äfven de grenar af nervus trigeminus, som innervera dura mater m. fl. inre delar, äro angripna. Att de ytliga grenarna af trigeminus äro sjuka, torde anses säkert.

Sedan gammalt har man ansett, att vid migrän smärtan blott intar ena halfvan af hufvudet och ej öfverskrider dess midtellinie. På denna karaktär hafva en del författare och bland dem Tissot lagt synnerlig vigt för diagnosen. I motsats härtill har Liveing, som stöder sig på iakttagelser af 58 fall, funnit, att smärtan i 41 fall af dessa varit dubbelsidig. Af de 123 fall, i hvilka jag antecknat smärtans säte, var densamma halfsidig i 56; i 67 deremot hade den sjuke värk såväl i venstra som högra hufvudhalfvan. Dessa förhållanden skilja sig ej mycket från de af Liveing anförda. Af de 56 fallen var smärtan i 52 venstersidig, men blott i 4 högersidig. Bland de 67 fall, i hvilka smärtan var dubbelsidig, var den ungefär lika stark å begge sidorna i 24 fall, i 13 fall intog den hufvudsakligen högra sidan, och i 30 hufvudsakligen den venstra. Af dessa tal framgår alltså, att migränen oftare är dubbelsidig, om ock olika stark å de begge sidorna, än den är halfsidig. Af detta skäl har jag, såsom förut nämts, föredragit namnet migrän, som är allmänt gängse, framför hemikrani.

Smärtans säte i dessa fall synes af nedanstående:

pannan	tinningarna	hjessan	kinden	nacken (halsen)
i 110 fall	100	54	23	66.

Såsom af den tabellariska kasuistiken synes, intar smärtan vanligen flere af nyssanförda regioner. Endast sällan värker blott ett af dessa områden, såsom synes af följande öfversigt.

Värken har angripit uteslutande:

panna	tinning	hjessa	kind	nacke (hals)
i 14 fall	5	4	1	7

Sedan Chaussier hade indelat neuralgia nervi trigemini i 3 slag, motsvarande trigemini tre hufvudgrenar, har man ock i allmänhet särskilt tre olika slag af trigeminusnevralgi. Emellertid påvisade tid efter annan olika författare och bland dem Canstatt och Valleix, omöjligheten att praktiskt genomföra en dylik

åtskillnad. Särskildt visade VALLEIX genom analys af 45 fall, att i 24 fall af dessa voro trigemini alla 3 grenar angripna och i 10 fall blott en gren, och att således till grund för CHAUSSIER'S indelning af trigeminusnevralgien låge snarare anatomiska än kliniska skäl.

Äfven med afseende å smärtans utbredning liknar migrän alltså öfriga trigeminusnevralgier. Ofta angripas ock icke blott flere grenar af nervus trigeminus utan ock andra nerver, företrädesvis nervi occipitales majores samt grenar af 3:dje och 4:de halsnerverna.

Af 110 fall, i hvilka pannan är säte för värk, värker tinningen i 86, hjessan i 42, kinden i 19 och nacken i 49 fall.

Af 100 fall, i hvilka tinningarne (den ena eller begge) värka, finnes värk i pannan i 86, hjessan i 41, kinden i 20 och nacken i 50 fall.

Af 54 fall, i hvilka hjessan värker, värker pannan i 42, tinningen i 41, kinden i 10 och nacken i 29 fall.

Af 23 fall med värk å kinden värker äfven pannan i 19, tinningen i 20, hjessan i 10, nacken i 15 fall.

Af 66 fall med värk i nacken värker äfven pannan i 49, tinningen i 50, hjessan i 29, kinden i 15 fall.

Af denna öfversigt framgår, att värken vid migrän från nervi frontales ej öfvergår på nervi infraorbitales eller maxillares infer. utan från pannan vanligen sprider sig till tinningen eller nacken och alltså till nerver af aflägsnare centralt ursprung.

Allt sedan äldre tider, hafva flere forskare iakttagit, att den värk, som åtföljer en nevralgi, har en tendens att sprida sig från den ursprungligen angripna nervgrenen till andra, hvarvid den vanligen först angriper de närmast liggande nerverna. Särskildt har man iakttagit, att detta är fallet i afseende å nevralgi i nervus trigeminus. Äfven med afseende å de af mig iakttagna fallen af migrän har detta egt rum. Ofta berätta de sjuka, att smärtan vid svåra anfall spridt sig utöfver det vanligen angripna utbredningsområdet till närliggande hudområden. Till viss grad kunna uppgifterna öfver migränens säte vara ett uttryck för smärtans spridning, alldenstund i många fall de delar af hufvudet, som af de sjuke uppgifvits värka, ej alltid alla samtidigt varit säte för värken.

Denna värkens spridning har man temligen allmänt sökt förklara genom antagande af en central irradiation (VULPIAN m. fl.), under det att CARTAZ i upptäckten af rekurrenta sensibla nervtrådar trott sig finna en lösning af frågan.

Om det än otvifvelaktigt gifves många fall, i hvilka smärtans spridning till andra nervområden torde kunna förklaras endast genom antagande af central irradiation, såsom när en traumatisk nevralgi irradierar på en mer eller mindre aflägsen nerv, så torde man dock i andra fall, och särskildt der ett reumatiskt inflytande kan antagas som orsak till en nevralgi, vara berättigad att antaga möjligheten af en annan förklaring.

Denna synes särskildt kunna tillämpas vid migrän. I det följföljande skall jag söka göra sannolikt, att åtminstone i en del fall de smärtor, som ha karaktären af migrän, bero på en reumatisk affektion af nervi trigemini grenar hos dertill predisponerade individer, framkallad genom fuktens, kylans eller något dylikt moments inverkan på de nära hudytan liggande grenarna af trigeminus. Dessa agentia angripa vanligen först de nervstammar, som ligga ytligast, såsom nervi supraorbitales, mera sällan djupt liggande grenar, såsom nervi infraorbitales eller maxillares infer. Inträder ett starkt anfall, kan med sannolikhet slutas, att den framkallande orsaken varit starkare än vanligt. Att under dessa omständigheter också flere ytliga grenar i närheten af den hufvudsakligen angripna härden påverkas af dessa mer än vanligt starka atmosferiska inflytelser, torde ej vara oväntadt. Detta är desto mindre oväntadt som dessa partier ofta redan förut äro sjukliga, om ock ej till den grad, att de orsaka spontan värk.

I de iakttagna 140 fallen af migrän har det nemligen visat sig, att åtminstone i 43 fall äfven kinden var öm och i 35 fall svullen, fastän värken ej sträckte sig till denna del. Derest detta parti i detta hänseende blifvit fullt konseqvent undersökt, hade utan tvifvel ett dylikt förhållande besannats än oftare.

Det synes mig alltså sannolikt, att värkens spridning till närliggande delar, särskildt vid reumatiska nevralgier, ej nödvändigt måste bero på central irradiation utan kan bero derpå, att den nevralgien framkallande orsaken inverkat på en större hudyta, som redan förut varit sjukligt predisponerad.

Ett talande skäl för antagandet af en periferisk spridning af smärtan, till följd af luftens inverkan på de periferiska nervgrenarna, finnes i den omständigheten, att vid smärtans spridning densamma utbreder sig till närgränsande hudpartier, oafsedt af hvilka nerver dessa innerveras. Från pannan, som innerveras af nervus frontalis, sprider sig sålunda värken öfver hjessan till området för occipitalis eller området af auriculo-temporalis, mycket sällan deremot till området för nervus infraorbitalis eller maxillaris inferior.

Icke sällan berätta de sjuke, att värken vid svåra anfall från pannan och tinningarne sprider sig nedåt kinden och framåt halsen samt öfre delen af bröstet, d. v. s. till det hudområde, som innerveras af 3:e och 4:e halsnerverna, utan att angripa ansigtet eller tänderna, eller med ett ord området för nervus infraorbitalis.

Derest smärtans utbredning i dessa fall berott på central irradiation, hade man väntat, att smärtan först skulle angripa närmast liggande grenar af samma nerv, först senare aflägset liggande nerver.

De **sensibla rubbningar,** som åtfölja nevralgien, hafva blifvit noggrannare studerade först af Türck och sedan af Nothnagel. Öfver hemikrani hafva likartade iakttagelser gjorts af O. Berger, som kunnat konstatera, att vid en hemicrania angioparalytica ortsinnet, temperatursinnet och den elektrokutana sensibiliteten varit stegrade. I en följd af fall har jag gjort iakttagelser öfver känselns förändringar vid migrän. Dervid har jag kunnat konstatera bland annat, att under ett akut anfall, åtföljdt af vasomotoriskt-paralytiska symptom, såväl ortsinnet som särskildt trycksinnet tydligen varit stegrade. Trycksinnet har uppmätts efter Aubert's och Kammlers metod. Denna stegring i nämnda sinnens känslighet torde kunna nöjaktigt förklaras genom den inträdda paralysin i blodkärlen och den till följd derutaf ökade cirkulationen. Såsom jag hade tillfälle att i ett fall iakttaga, behöfver den icke nödvändigt sättas i samband med den värk, som åtföljer migränanfallet, alldenstund en dylik stegring i nämnda sinnens känslighet äfven uppstod å sådana ställen, der ingen värk förefans, men blodtillflödet till följd af en paralysi i kärlen var ökadt. Ofta förefinnes vid migrän en lindrig grad af anestesi. Äfven i afseende å de sensibla rubbningarna liknar alltså migrän utpräglade fall af nevralgia trigemini.

Vasomotoriska och **sekretoriska fenomen.** Bland de fenomen, som åtfölja migrän, intaga de vasomotoriska ett så framstående rum, att en del författare anse dem för det väsendtliga och primära vid denna åkomma. Utgående från iakttagelser på sig sjelf, framstälde Du Bois-Reymond, såsom jag förut haft tillfälle omnämna, en sådan teori. Densamma omfattades sedermera, om ock i en af Möllendorff, Eulenburg m. fl. förändrad form, hufvudsakligen af tyske forskare, bland hvilka den för närvarande synes vara förherskande.

Enligt denna teori är migränen till sitt väsende ej en nevralgi i nervus trigeminus, utan en primär affektion af det vasomoto-

riska nervsystemet, nemligen af halssympaticus eller centrum cilio-spinale, som befinner sig antingen i ett tillstånd af förhöjd verksamhet (tetanus, Du Bois-Reymond) eller ock förminskad (paralysi, Möllendorff). Genom ett dylikt antagande skola sjukdomens förnämsta symptom kunna förklaras, nemligen de oculopupillära fenomenen, känsligheten för tryck hos halssympatici tvenne öfversta ganglier och hos taggutskottet på sista hals- och första bröstkotan, samt de vasomotoriska fenomenen och slutligen den för migrän karakteristiska(?) halfsidiga hufvudvärken. En motsatt åsigt förfäktas af flere framstående forskare, hvilka framhålla, att en nevralgi är det primära vid migrän och att de ofvannämnda symptomen, som häntyda på en rubbning inom det vasomotoriska nervsystemet, icke äro konstanta eller karakteristiska för denna sjukdom.

Det förtjenar att ånyo framhållas, att Du Bois-Reymond med sin teori närmast, om ej uteslutande, afsåg att förklara den egendomliga form af migrän, hvaraf han sjelf led, samt att han iakttagit former, som sannolikt borde hänföras till en nevralgi i trigeminus. Då emellertid tyske forskare framhålla de vasomotoriska teorierna såsom gällande för alla former af migrän, så torde det vara af nöden att undersöka, i hvad mån dessa teorier äro berättigade. De frågor, som dervid framställas för oss, äro alltså dessa: åtföljes alltid migrän af ofvan omtalade symptom, och förklaras dessa symptom genom antagandet af en sjuklig rubbning inom det vasomotoriska nervsystemet, halssympaticus och centrum cilio-spinale?

Äro de vasomotoriska symptomen vid migrän konstanta? Iakttagelser i detta hänseende äro nedan antecknade i 107 fall. Visserligen stödja sig dessa iakttagelser mestadels på de sjukas egna uppgifter, men då desse nästan uteslutande tillhört de intelligentare samhällsklasserna, torde uppgifterna få anses riktiga. Af dessa 107 patienter förnekade 5, att migränanfallen åtföljdes af någon blekhet eller rodnad eller andra vasomotoriska symptom. Hos de återstående 102 åtföljdes migränanfallen af blekhet i 44 fall, af rodnad i 30, af blekhet och rodnad eller flammighet i 28 fall. Hos dessa 28 uppträdde blekhet vanligen vid början af anfallet, vid slutet af detsamma åter rodnad. Endast i några fall uppgafs med bestämdhet, att dessa symptom inträdde i motsatt ordning.

Om än således de vasomotoriska fenomenen af kramp eller paralysi äro mycket allmänna och i ögonen fallande vid migrän,

så kunna de dock näppeligen anses fullt konstanta. LIVEING har angående dessa symptom gjort en jemförande granskning af 67 fall, på grund hvaraf han kommit till den öfvertygelsen, att de vasomotoriska symptomen äro bland de mest variabla och inkonstanta af alla fenomen vid sjelfva anfallen, och att de följaktligen ej kunna betraktas som orsaken till de öfriga, åtminstone ej till smärtan och andra för anfallet utmärkande drag. Äfven VULPIAN förklarar de vasomotoriska fenomenen inkonstanta, och EULENBURG medgifver, att det finnes fall af migrän, der de tyckas uteblifva.

De oculopupillära symptomen vid migrän utgöra ett af hufvudstöden för de vasomotoriska teorierna. Dock medgifva de tyska författarne, att dessa symptom ofta saknas. Sålunda uppger BERGER, att han blott i 2 fall af 6 funnit oculopupillära symptom. HOLST hade iakttagit pupillutvidgning blott i 1 fall af 30. Vid de många anfall af migrän, jag sjelf bevitnat, har jag icke iakttagit några oculopupillära symptom. Dock vill jag icke tillerkänna dessa negativa iakttagelser för stor betydelse, då ju dylika förändringar kunna ha förefunnits hos samma individer vid andra anfall än dem jag sett. De oculopupillära symptomen äro således jemförelsevis sällsynta vid migränanfallen och följaktligen långt ifrån karakteristiska för denna sjukdom.

De öfriga ögonsymptom, som åtfölja migrän, hafva varit föremål för flitiga iakttagelser af isynnerhet engelska läkare. Mindre vigt synes man i Tyskland ha fästat vid dem. De utgöra dock ett karakteristiskt drag i migränens sjukdomsbild. Mina anteckningar i detta hänseende omfatta 91 fall; bland dessa förekom ett eller annat symptom från ögonen i 76 fall. Dessa ögonsymptom äro af mycket olika art, och man råkar i tvifvel, om icke några af dem med lika rätt kunna anses som cerebrala, såsom då den sjuke uppgifver, att det svartnar eller skymmer för ögonen eller att han är oförmögen att läsa eller se. Rörande dessa ögonsymptom har antecknats, att tårflöde förefans i 31 fall, oförmåga eller svårighet att se eller läsa i 18, ljusskygghet i 15, rodnad i 12, skymmel eller svartnande för ögonen o. d. i 12, att ögonen blifva små eller indragas i sin håla i 12, utskjutas i 1. I enstaka fall har den sjuka uppgifvit, att han »ser stjernor för ögonen» (1 fall), att »blicken förändras» (1 fall), att hemiopi inträder (1 fall), att anfallen åtföljas af ryckningar i ögonlocken eller svullnad kring ögonen (hvardera 2 fall) eller sveda (3 fall).

Trofiska förändringar. Bland de fenomen, som åtfölja migrän, äro knappast några så ofullständigt undersökta som de trofiska. Också erfordras för uppdagande af dessa förändringar ett mycket noggrant aktgifvande, emedan de i de flesta fall äro så obetydliga, att de eljes undgå uppmärksamheten. Under sjelfva migränanfallet äro de angripna delarne icke sällan röda och så svullna, att detta lätt faller i ögonen. Mellan anfallen deremot upptäcker man, äfven vid noggrannaste inspektion, mycket sällan några förändringar. Genom en noggrann palpation är man dock i stånd att påvisa sådana.

Dessa förändringar träffa så väl huden och underhudsbindväfven som djupare liggande delar. För undersökning af huden fattar man tvenne lika stora hudveck å symmetriska ställen och upplyfter dem. Å pannan bildar man ett hudveck genom att från sidorna förskjuta huden mellan begge tummarne; dervid bör man alltid bilda detta hudveck af lika stora hudytor och å fullt symmetriska ställen. Man bör icke heller försumma att undersöka hudens förskjutbarhet mot underliggande delar.

För att kunna noggrant känna de ofta obetydliga förändringar, som finnas i djupare liggande delar, bör man ej försumma att ingnida huden med fett, hvarigenom friktionen mot hudytan minskas. Iakttager man dessa föreskrifter, så förvärfvar man genom vana snart förmåga att diagnostisera äfven ganska obetydliga förändringar.

De vanligaste förändringar, som träffas i pannan, äro följande: huden är ofta i ringare eller högre grad förtjockad och i sådant fall öm, något ödematös och mindre elastisk. Många fall finnas dock, der huden icke företer någon dylik förändring, men väl underliggande delar.

Underhudsbindväfven är ofta fastare, så att huden icke är så rörlig mot underliggande delar som normalt. Djupare ned, och liggande å sjelfva pannbenet, träffas dels smärre, rundade, knöllika upphöjningar af vexlande storlek, dels smärre åsar eller hårda strängar af en längd från några millimeter till en à två centimeter. Alla dessa ojemnheter ömma betydligt mer än öfriga punkter på pannan. De omnämda åsarne hafva samma förlopp som supraorbitalnervernas grenar. Endast jemförelse med symmetriska delar kan jemte ömheten afgöra, om dessa bildningar äro normala eller af patologisk beskaffenhet. Det är ej lätt att i hvarje fall med bestämdhet afgöra, hvilka delar dessa små svullnader motsvara, men deras ofta stränglika beskaffenhet, deras riktning, hårdhet och känslighet för tryck,

äfvensom den omständigheten, att tryck å dem framkallar smärta, som strålar upp mot hjessan i nervernas riktning, talar afgjordt för, att de äro patologiskt förtjockade nerver. I flere fall kan man följa dem till foramina supraorbitalia.

Huruvida nu dessa förtjockningar bero på en kronisk hyperemi, ödem eller en verkligt inflammatorisk process i nevrilemet hos dessa nerver, vågar jag ej afgöra. Det sistnämda synes dock sannolikast, alldenstund det erfordras en ganska långvarig massage för att minska förtjockningen. Enligt ANSTIE skola dessa svullnader bero på subakuta periostiter.

I tinningarne har jag blott sällan träffat förändringar i huden; den är vanligen lika tunn å begge sidor äfven i de fall, då migränen är ensidig. Deremot befinnas ofta de underliggande delarne vara tjockare, mer degiga och ömmande å den sida, der värken har sitt säte. Derstädes träffar man ock ofta en nästan vertikalt gående, för tryck ömmande ås, starkare utbildad i synnerhet i de fall, der migränen varit långvarig. Denna ås motsvarar till läget arteria temporalis superficialis.

Å den hårbeklädda delen af hufvudet äro förändringarne alltid svåra, ofta, af lätt begripliga skäl, omöjliga att iakttaga. Stundom kan man dock märka, att hufvudsvålen är lindrigt svullen å de ställen, der den ömmar.

Å regio parotideo-masseterica träffas visserligen icke så ofta som i pannan eller i tinningarne trofiska förändringar; deremot äro de ofta, när de förekomma, mycket tydliga. Jemför man symmetriska ställen, så finner man i sådant fall ett upplyftadt hudveck, å den sjuka sidan betydligt tjockare och mindre elastiskt, än å den friska. Stundom förefinnes en ringa grad af ödem. Ungefär motsvarande stammen af nervus facialis iakttages ock i en del fall en tydlig knöl; såväl det omnämnda hudvecket, som nämda knöl, ömma vid tryck mer än å den friska sidan. Slutligen kan man icke sällan känna en tydlig svullnad, motsvarande det ställe, der nervus auriculo-temporalis slår sig om halsen på underkäkens ledutskott. Äfven denna punkt ömmar ofta mer än den symmetriska punkten å andra sidan.

De trofiska förändringarne i nacken äro sällan lätt märkbara för känseln, Liksom å hjessan finner man å de ömmande ställena kraniets betäckningar stundom något ödematösa.

Å halsen äro förändringarne ofta svåra att iakttaga, emedan densamma redan fysiologiskt erbjuder ojemnheter. Vid noggrann jemförelse af halsens begge sidor skall man dock ofta å de vär-

kande ställena på den sjuka sidan, finna ömmande svullnader, hvilka ej ha sin motsvarighet å den friska. Det torde vara svårt att i hvarje fall bestämma, hvilka anatomiska delar dessa svullnader motsvara, om de böra räknas till musklerna, bindväfven, periostiet eller andra element. Lika svårt torde vara att säga, af hvad art den patologiska processen är, om man har att göra med rent inflammatoriska processer, ödemer eller kroniska hyperemier. — Huden å bakre sidan af halsen är stundom lindrigt förtjockad och öm å den sjuka sidan.

I regio subauricularis och omkring fästet för musculus sternocleidomastoideus äro huden och underliggande bindväf stundom svullna, vanligen dock i ringa grad. I ansigtets öfriga delar, med undantag af trakten omkring ögonen, har jag ej funnit några trofiska förändringar.

Det förtjenar att framhållas, att de trofiska förändringarne äro enahanda, hvilket ursprung än migränen har. Äfven i det fall, N:o 101, der åkomman ursprungligen framkallats af frossa, voro supraorbitalnerverna förtjockade och ömmande, och i det fall af syfilis, N:o 136, som jag hade tillfälle observera, förefunnos samma trofiska förändringar, som i de fall, hvilka framkallats genom atmosferiska inflytelser, eller der ingen annan bestämd orsak än arf kunnat påvisas.

De förändringar, som här omnämts, hafva i ett eller annat fall af de sjuka sjelfva bemärkts vid anfallen; sålunda har en, N:o 28, angifvit, att vid anfallen knölar uppstå uti pannan och en annan, N:o 119, påstod, att ärtstora, ytterst ömmande knölar uppstodo i nacken vid anfallen. Jag hade tillfälle att hos den sistnämde pat. efter ett anfall konstatera, att huden å de nämda ställena var betydligt ödematös. Om dessa förändringar bero på en subakut inflammation, ett hastigt uppkommet ödem eller en tillfällig hyperemi, måste väl lemnas oafgjordt, tills den patologiska anatomien förklarat dessa företeelser.

De trofiska förändringar, som i de antecknade fallen iakttagits, fördela sig efter sitt säte på följande sätt:

	förefunnits;	saknats;	varit af oviss natur;	ej antecknade.
i pannan:	i 108 fall;	i 2 fall;	i 4 fall;	i 26 fall
i tinningen:	» 90 » ;	» 2 » ;	» 3 » ;	» 45 »
å hjessan:	» 7 » ;	» 1 » ;	» 2 » ;	» 130 »
å kinden:	» 53 » ;	» 3 » ;	» 4 » ;	» 80 »
i nacken (halsen):	» 45 » ;	» 7 » ;	» 1 » ;	» 87 »

Den svårlösta fråga, som här framställer sig, är följande: äro dessa trofiska förändringar primära eller sekundära, äro de orsaken till migränen eller äro de en följd af densamma? Denna fråga sammanhänger tydligen på det närmaste med den lika svårlösta frågan om migränens väsende. Under iakttagelse af alla de fall, som nedan i kasuistiken meddelas, har jag kommit till den öfvertygelsen, att den åkomma, som vanligen kallas migrän, åtminstone i de flesta fall, icke är en sjukdom sui generis, utan bör uppfattas som en nevralgi, hufvudsakligen uti grenar af nervus trigeminus och nervi occipitales, och att denna nevralgi i ett icke ringa antal fall är af reumatisk natur, och beror på en kronisk, i paroxysmer uppträdande, inflammatorisk process i nämda nerver. I en del fall, der man icke kan påvisa en bestämd förtjockning af nerverna, kan man naturligtvis ej heller med bestämdhet påstå, att en dylik perinevrit är grunden till migränen; dock tala analogier samt de svårare fallen af migrän, som åtföljas af förtjockningar af nerverna, för en dylik åskådning. Ett vigtigt skäl för denna uppfattning finnes ock uti den omständigheten, att man genom lokalbehandling med massage i flere långvariga och svårartade fall lyckats åstadkomma förbättring af nevralgien.

Om man så uppfattar migränens natur, så är tydningen af de trofiska förändringarne temligen lätt. Såväl nerverna som närliggande delar, huden och bindväfven, äro säte för en kronisk inflammation af reumatiskt ursprung. Migränanfallen uppstå då genom en exacerbation af denna process. Svårare blir det att fatta, hvarföre dylika anfall äfven framkallas vid trötthet, sinnesoro, menstruation o. d. Dock kan man möjligen tänka sig följande förklaring. Uti de nerver, som äro angripna vid migrän, förefinnes ständigt, till följd af den kroniska inflammationen, ett retningstillstånd. Den sjuke förnimmer icke detta, så länge han för öfrigt är stark. Tillkommer någon yttre omständighet, såsom psykisk eller fysisk ansträngning o. d., som framkallar en depression, eller hvad man kunde kalla ett öfvergående anemiskt tillstånd, så orsakar detta en hyperestesi hos den redan förut sjuka och dertill disponerade nerven samt i sensoriet; och resultatet af denna hyperestesi i förening med det retningstillstånd, som redan förefinnes hos den sjuka nerven, blir ett migränanfall. Äfven om man antar denna förklaring af det subjektiva symptomet vid migränanfallen, nemligen värken, blir det dock svårt att fatta orsaken till de vasomotoriska och sekretoriska fenomen, som åtfölja anfallen, såvida man ej får antaga,

att dessa äro en följd af den vid anfallet stegrade retningen i nerven, som åter framkallats af den temporärt förändrade näringen i densamma. Framkallas migränanfallet af psykiska inverkningar, kan detsamma anses som ett rent reflexfenomen.

Man kan dock äfven tänka sig, att migränanfallet är af excentrisk natur.

De trofiska förändringarne kunna äfven förklaras såsom sekundära till en nevralgi i analogi med den förklaring, man gifvit af de trofiska förändringarne vid zona. Huru denna förklaring lyder, är i historiken omnämndt.

Man må emellertid anse dessa trofiska förändringar vid migränen vara primära eller sekundära till en nevralgi, så kunna de dock i intet fall anses för en följd af de vasomotoriska rubbningar, som åtfölja migränanfallen. I fallet n:o 97 förefunnos, jemte de trofiska förändringarne, å andra ställen af ansigtet, på skarpt begränsade sade fläckar, vasomotoriska förändringar af mycket utpräglad karaktär. Vid migränanfallen blefvo dessa fläckar starkt röda, man kunde nästan säga svullna; men oaktadt dylika fläckar förefunnits under en följd af år, förefans ingen märkbar nutritionsförändring eller ömhet å dem. När den vasomotoriska paralysien upphört och fläckarne bleknat, liknade dessa ställen fullkomligt den öfriga huden.

Halssympaticus. Ömhet öfver halssympatici mellersta eller öfversta ganglion är ett ganska konstant symptom vid migrän. Vid undersökningen häraf bör man vara försigtig, att icke för starkt tryck utöfvas, och alltid jemföra ömheten å begge halssympatici. Icke sällan stannar man i ovisshet, i synnerhet när begge halssympatici ömma, huruvida denna ömhet beror på allmän känslighet hos individen eller derpå, att halssympatici äro sjuka. Af 112 i detta hänseende iakttagna fall har jag funnit halssympaticus öm i 91; i 16 ömmade den ej; i 5 måste det lemnas oafgjordt, huruvida den ömmade eller icke.

Såsom historiken visar, har sedan äldsta tider den åsigten gång efter annan sökt göra sig gällande, att en digestionsrubbning ligger till grund för migrän, och att den retning, för hvilken särskildt ventrikeln vore utsatt, genom halssympaticus fortplantade sig till hufvudet. Derest denna teori hade någon grund, kunde man möjligen vänta sig, att halssympaticus skulle visa något sjukligt symptom, såsom ömhet, särskildt i de fall af migrän, vid hvilka en utpräglad magkatarr förefunnes. Äfven med afseende å denna fråga

lemnar den bifogade kasuistiken ett otvetydigt svar. Af 91 fall, i hvilka halssympaticus ömmade, förefans magkatarr i 46, men saknades i 44 (1 oviss). Dessa siffror ge ingen anledning att anse, att halssympatici ömhet vid migrän framkallas af eller står i något förhållande till ventrikelns tillstånd.

Deremot finnes ett bestämdt förhållande mellan hufvudvärkens säte och halssympaticus. Af 57 fall, i hvilka den venstra halssympaticus ömmade uteslutande eller företrädesvis, förefans uteslutande eller öfvervägande venstersidig hufvudvärk i 41 fall, mest högersidig blott i 1 fall; i 12 fall var hufvudvärken lika stark å begge sidor.

Af 21 fall, i hvilka den högra halssympaticus ömmade uteslutande eller öfvervägande, förefans i 9 fall högersidig hufvudvärk, uteslutande eller öfvervägande; venstersidig hufvudvärk, öfvervägande eller uteslutande, i 4 fall; i 4 fall hade hufvudvärken antecknats lika stark å begge sidor; i 5 fall saknades uppgift.

Af 8 fall, i hvilka begge halssympatici ömmade i lika hög grad, förekom hufvudvärk lika å begge sidor i 4 fall, i 3 fall var den uteslutande eller öfvervägande venstersidig. I intet fall var den högersidig.

Af dessa uppgifter framgår otvetydigt, att hufvudvärken företrädesvis har sitt säte på den sida, der den för tryck ömmande halssympaticus är belägen.

Kotornas ömhet. Såsom karakteristiskt för migrän och såsom ett vigtigt stöd för den åsigten, att vid migrän centrum ciliospinale skulle skulle vara angripet, har framhållits att 7:de hals- och 1:sta ryggkotans taggutskott skulle ömma vid tryck. Af 52 fall, som jag i detta hänseende iakttagit, ömmade dessa kotor i 16, vanligen dock i temligen ringa grad. Detta symptom är således långt ifrån konstant, och tar man i betraktande den omständigheten, att dessa kotor, efter hvad jag funnit, hos en del individer, som aldrig lidit af migrän eller utpräglad hufvudvärk, äro mer ömtåliga för tryck än de mellersta halskotorna; så tvingas man att antaga, att detta symptom icke har synnerlig vigt för förklaringen af migränens natur.

Qväljningar och kräkningar. Att migrän vanligen åtföljes af qväljningar eller kräkningar är en gammal iakttagelse, och en del läkare äro benägna, att såsom äkta migrän anse endast de fall,

i hvilka dessa symptom förefinnas. Vid mina undersökningar har jag dock träffat icke få sjuka, som uppgifvit, att deras hufvudvärk för flere år tillbaka plägade åtföljas af qväljningar eller kräkningar, men att sådant numera icke vore fallet; äfven funnos sådana, som berättat, att hufvudvärken förr var lindrigare och icke åtföljd af kräkningar, men att den på senare tid tilltagit i styrka, samt att kräkningar då äfven infunnit sig. Ganska vanligt är, att ej alla anfall af migrän hos en individ följas af qväljningar eller kräkningar, utan endast de svårare. Om än alltså nyss nämda symptom kunna sägas vara ganska karakteristiska för migrän, så äro de dock icke konstanta. I 125 fall finnas anteckningar rörande detta förhållande. Af dessa fall äro 91 åtföljda af qväljningar eller kräkningar; i 15 fall saknas begge dessa symptom och i 19 kräkningar. Af 103 fall, i hvilka anteckningar angående kräkningar förefinnas, förekommo dessa i 54 fall, men saknades i 48. Kräkningar förekomma således i ungefär halfva antalet af migräner; qväljningar saknas deremot sällan.

Då dessa qväljningar och kräkningar af läkare i äldre tider stundom ansetts som ett uttryck för en magkatarr, så kan det vara af intresse att se, på hvad sätt våra siffror uttala sig i nämda hänseende. Man finner då, att af 91 sjuka, som ha qväljningar eller kräkningar, 42 äfven ledo af magkatarr, under det att 36 icke visade något symptom af denna sjukdom. De 12, om hvilka inga anteckningar finnas i detta hänseende, hafva säkerligen icke företett några symptom från ventrikeln, enär detta i sådant fall sannolikt antecknats. Läggas dessa till de 36, så blir skillnaden i antal mellan dem, som företett symptom af ventrikellidande och dem, som varit fria från sådant, icke obetydligt. Följaktligen predisponerar icke magkatarren, åtminstone ej i nämnvärd grad, till de qväljningar eller kräkningar, som åtfölja migränen.

Af 91, som ömmade på halssympaticus, hade 63 qväljningar eller kräkningar och af 16, som icke ömmade på halssympaticus, hade 11 dessa symptom. Förhållandet är i begge fallen ungefär som 3 till 2.

Det retningstillstånd hos halssympaticus, för hvilket dess ömhet sannolikt är ett uttryck, synes alltså icke vara något framkallande moment med afseende å qväljningar eller kräkningar.

Migränens periodiska förlopp. En del författare hafva sökt skilja migrän dels från andra former af hufvudvärk, dels från egentlig trigeminusnevralgi derigenom, att migränen skall komma strängt

periodiskt. Enligt Lasègue skola anfallen af verklig migrän icke komma oftare än en gång i veckan. De fall, som jag iakttagit, förete i detta hänseende icke någon bestämd lag. Under det att i några fall värken, åtminstone tidvis, kommer hvarje dag, nästan på bestämdt klockslag, vare sig på morgonen eller annan tid på dagen, finnas andra fall, i hvilka hufvudvärken kommer hvar annan eller hvar tredje dag, en gång i veckan, en till två gånger i månaden eller till och med mera sällan. Stundom uppgifva de sjuka, att deras hufvudvärk är strängt periodisk, men en noggrannare iakttagelse af densamma visar, att så icke är fallet. Icke sällan inträda anfallen fullkomligt oregelbundet. Vanligen har dock migränen hos hvarje individ ett egendomligt förlopp, som dock modifieras af yttre omständigheter.

Orsaker

Kön. De antecknade fallen omfatta 15 män och 125 qvinnor, af hvilka 52 voro gifta och 87 ogifta (en ej antecknad). Häraf framgår, att qvinligt kön predisponerar till migrän, ett förhållande, som äfven iakttagits af flere forskare, såsom Romberg, Labarraque, Calmeil och Lebert. Männens antal förhåller sig till qvinnornas, i de af mig antecknade fallen, ungefär som 1 till 8. Liveing deremot har funnit förhållandet mellan män och qvinnor som 4 till 5. Att migränen uppstår öfvervägande hos qvinnor, sammanhänger utan tvifvel med den mera utpräglade disposition för nevropatier, som det qvinliga könet visar i jemförelse med det manliga. Äfven synes den mindre ändamålsenliga hufvud- och halsbeklädnad, som qvinnorna, särskildt i de högre samhällsklasserna, bära, härvid i betydlig grad inverka. Såsom af tabellerna synes, äro nemligen väderleksinflytelser en af de orsaker, som oftast framkalla anfall af migrän.

Ålder. Dess betydelse såsom predisponerande moment med afseende å migrän hade redan blifvit uppmärksammad af Tissot. De af mig iakttagna fallen fördela sig, hvad åldern angår, på följande sätt:

År:	0—9;	10—19;	20—29;	30—39;	40—49;	50—59;	öfver 60;	ovissa
Antal fall:	6	17	42	44	22	4	3	2

S:a 140

Freqvensen är alltså ungefär lika i åldersklasserna 20—29 samt 30—39, men aftager betydligt efter det 40:de året. Efter det 50:de

lida jemförelsevis få af migrän. Antalet sjuka har varit nästan lika i åldersklassen 50—60 och i åldern öfver 60, nemligen 4 och 3.

Med afseende å den ålder, i hvilken migrän uppstår, kan statistiken icke blifva fullt tillförlitlig, alldenstund de sjukes uppgifter ofta varit sväfvande. Många uppgifva nemligen, att de haft migrän »några eller flere år» eller »så länge de minnas», under det andra säga »allt ifrån barndomen» eller »allt ifrån uppväxten». Följande öfversigt grundar sig således delvis på sannolikhetsberäkning:

År:	0—9;	10—19;	20—29;	30—39;	40—49;	50—59;	öfver 60;	ovissa
Antal fall:	24	31	34	20	10	3	0	18
								S:a 140

I motsats till Grasset's och Beards uppgifter, men i öfverensstämmelse med Tissot's och Liveings, uppstår migränen, som ofvanstående tal visa, rätt ofta under barndomen eller före det 10:de året. Flertalet, eller omkring hälften af alla migräner, uppkommer mellan det 10:de och 30:de året; af dessa åter ungefär lika många mellan det 10:de—20:de och 20:de—30:de. Omkring $^1/_6$ af alla af mig iakttagna migräner hafva uppstått i lefnadsåren 30—40; $^1/_{12}$ mellan 40—50; deremot endast $^1/_{40}$ efter det 50:de året.

Enligt Liveing fördela sig 49 fall af migrän med afseende å den lefnadsålder, i hvilken sjukdomen uppstår, på följande sätt:

År:	0—9;	10—19;	20—29;	30—39;	öfver 40	
Antal fall:	16	19	12	2	0	S:a 49

Denna beräkning skiljer sig från min hufvudsakligen derigenom, att af mina fall ett anmärkningsvärdt antal börjat lida af migrän efter det 30:de året.

I hvilken ålder migränen uppstår, är tydligen beroende af det ärftliga anlaget. Om man beräknar, i hvilken lefnadsålder migränen inträdt i de fall af migrän, i hvilka sjukdomen stått i samband med ett ärftligt anlag, så erhåller man följande fördelning:

År:	0—9;	10—19;	20—29;	30—39;	40—49;	50—59;	öfver 60	
Antal fall:	16	19	14	4	2	1	0	S:a 56

eller motsvarande

29 %, 34 %, 25 %, 7 %, 4 %, 2 %,

under det att af alla iakttagna fall af migrän fördelningen med afseende å uppkomsten är i samma åldersklasser följande:

20 %, 25 %, 28 %, 16 %, 8 %, 2 %.

Alltså ökas genom det hereditära anlaget antalet af de migräner, som uppstå i hvardera af åldersklasserna 0—9 samt 10—19 med 9 %. I åldern 0—20 är det hereditära anlaget således en

vigtig faktor för utvecklingen af migrän. Mellan det 20:de och 30:de året gör detta moment sig sannolikt äfven gällande, men efter denna ålder torde migränen framkallas hufvudsakligen genom inverkan af andra faktorer än det hereditära anlaget. Migränen utvecklar sig alltså vid tidigare ålder, när till grund för densamma ligger ett ärftligt anlag.

Ärftlighet. Redan WILLIS hade uppmärksammat migränens ärftlighet och TISSOT hade ytterligare påpekat detta förhållande. I senaste tid har bland andra ANSTIE framhållit, att ofta ett ärftligt anlag ligger till grund för nevralgier. Med hänsyn till migrän har LIVEING funnit, att ett sådant anlag kunde påvisas i 26 fall af 53.

Bland 99 af mig iakttagna fall förefans ärftlighet i 64, hvarjemte i 9 fall den sjuke uppgaf, att ett utprägladt nevropatiskt anlag fans i familjen. I 26 fall åter var något ärftligt anlag inom familjen icke för den sjuke kändt. Äfven om man icke tager i betraktande, att i några bland dessa 26 fall ett dylikt anlag kunnat förefinnas, churu den sjuke ej uppmärksammat det; så framstår dock tydligt, hvilken stor rol ärftlighet spelar vid migrän. Af de 64 fall, i hvilka ärftlighet antecknats, ledo i 28 fall 2 medlemmar af samma familj af migrän, i 16 fall 3, i 8 fall 4 eller flere. I 12 fall finnes ej närmare angifvet, huru många medlemmar inom slägten lidit af sjukdomen.

Kroppsbyggnad och hull. Med hänsyn till kroppsbyggnad och hull visa de af migrän lidande följande fördelning:

Kroppsbyggnad:	stark;	medelstark;	svag;	ej antecknade	
	46	69	20	5	S:a 140
Hull:	fet;	medelmåttig;	mager;	ej antecknade	
	28	63	43	6	S:a 140

Svag kroppsbyggnad och magert hull synas alltså icke predisponera till migrän.

Nervsvaghet. Den egendomliga nutritionsrubbning inom nervsystemet, som vanligen kallas nervsvaghet, torde hafva en synnerligen stor betydelse såsom etiologiskt moment till migrän. Anteckningar finnas, rörande denna förändring, i 94 fall af 140. Bland dessa 94 fall har nervsvaghet saknats endast i 4, men förefunnits i 86; 4 hafva varit af oviss art.

Ordet nervsvaghet har härvid icke tagits i den mycket vidsträckta bemärkelse, som en specialforskare inom detta område,

Beard, nyligen gifvit detsamma. För afgörandet af diagnosen har jag naturligtvis icke heller fästat mig vid, att individen haft migrän, ej heller om hos densamma förefunnits dessa smärtor i olika delar af kroppen, som vanligen kallas nervösa, utan hufvudsakligen tagit i betraktande, huruvida patienten företett i ögonen fallande symptom af hyperestesi, eller ökad reflexretbarhet för psykisk eller fysisk retning, såsom om den sjuke t. ex. lätt fallit i gråt vid obetydliga psykiska affekter, reagerat starkt äfven för svaga ljud eller ljusintryck o. d.

Ofvanstående tal visa, att migrän nästan alltid åtföljes af en dylik hyperestesi. Denna förefinnes icke blott hos fullvuxna, utan äfven redan hos barn, och har i många fall, liksom migränen, varit ärfd. Den har merendels varit förenad med anemi, men är tydligen ej identisk med densamma. I några fall torde den ha framkallats just genom de upprepade migränanfallen. Denna hyperestesi för yttre inflytelser är vanligen under sjelfva migränanfallet stegrad till sitt maximum. Å andra sidan kan migrän icke anses liktydig med en dylik hyperestesi, alldenstund några migränpatienter icke visat symptom af densamma.

Anemi har bland 140 fall förefunnits i 124, saknats i 9; i 6 fall felas speciel anteckning, hvarjemte 1 fall varit af oviss art. För att rätt bedöma dessa siffror bör man taga i betraktande, att det stora flertalet af de antecknade fallen iakttagits vid en helsobrunn, der omkring halfva antalet besökande utgöres af anemiska individer. Af de jemförelsevis få fall, som jag annorstädes iakttagit, hafva några alls icke företett något symptom af anemi. Man bör derför blott med försigtighet draga slutsatser af ofvan nämda siffror; likväl torde man vara berättigad att af dem sluta till, att anemi är ett vigtigt predisponerande moment för migrän.

Det är sannolikt, att anemi medför predisposition för migrän dels derigenom, att den ofta hos nervsystemet framkallar hyperestesi, hvilken är en vigtig faktor för uppkomsten af migrän, dels derigenom, att de lokala näringsrubbningar, som förefinnas vid migrän, lättare framkallas hos anemiska personer äfven af obetydliga yttre inflytelser, såsom atmosferiska, alldenstund anemi redan i och för sig predisponerar till lokala cirkulationsrubbningar.

Magkatarr. Sedan äldsta tider har man, såsom af den historiska framställningen af trigeminusnevralgien synes, ansett, att migrän står i ett nära samband med rubbningar inom matsmält-

ningsorganen. Denna åsigt har sannolikt funnit sitt förnämsta stöd i den iakttagelsen, att migränen åtföljes af qväljningar eller kräkningar, och att migränanfallen vanligen mildras eller i de flesta fall upphöra, så snart ventrikeln genom kräkningar uttömt sitt innehåll. Dessa åsigter hafva särskildt uti TISSOT och BELL samt talrika engelska läkare funnit ifriga förfäktare. Å andra sidan har icke felats forskare, som försvarat den åsigten, att digestionsrubbningarne voro att anse som en följd af och icke som en orsak till migränanfallen. Några bestämda siffror, som utvisa sammanhanget emellan digestionsrubbningarne och migränen, har jag ej varit i tillfälle att se. Magkatarr är den vanligaste digestionsrubbningen hos dem, som lida af migrän. I de antecknade 140 fallen ha symptom af magkatarr förefunnits i 59. Af de återstående 81 har i 54 fall hvarje symptom af magkatarr saknats, under det att i 25 fall, ehuru ej särskild anteckning derom gjorts, denna sjukdom sannolikt äfven saknats, alldenstund, om densamma förefunnits, anteckning säkerligen ej underlåtits. 2 fall hafva varit af tvifvelaktig natur. Magkatarr torde alltså hos dem, som lida af migrän, oftare saknas än förefinnas. Om man, vid bedömande af ofvannämnda fall, betänker, att dessa nästan uteslutande äro samlade vid en helsobrunn, som många besöka för magkatarr, samt dertill lägger den omständigheten, att de fall, hvilka här betecknats såsom magkatarr, mycket ofta företett blott ett eller annat symptom af denna sjukdom, hvilket måhända stundom äfven kunnat tydas såsom ett symptom af anemi, såsom t. ex. tryckning i maggropen; så torde den slutsatsen ingalunda vara oberättigad, att de af migrän lidande långt oftare äro fria från ventrikellidande, än behäftade med ett sådant.

Om vi afse från de nyss omnämda fallen, i hvilka magkatarr förefans, hafva dessutom följande sjukdomar inom matsmältningsorganen förekommit samtidigt med migrän: catarrhus intestinalis 1 fall, colitis eller diarrhoea chronica 2 fall, samt perityphlitis 1 fall, hvarjemte i 5 fall envisare obstruktion är omnämd. Man torde alltså vara berättigad att påstå, att TISSOT's sats, att alla, som lida af migrän, äfven lida af digestionsrubbning, icke är öfverensstämmande med verkliga förhållandet, och att magkatarren icke eger den betydelse, man ofta tilldömt densamma, såsom etiologiskt moment med afseende å migrän.

Reumatism. Reumatism har blifvit antecknad endast i 34 fall hos dem, som lidit af migrän, under det att i 13 fall uppgif-

vits, att den sjuke icke varit dermed behäftad. Det synes alltså, som om reumatism icke skulle stå i något nära samband med migrän. Emellertid upplyser kasuistiken, att de sjuke i ett stort antal fall klagat öfver smärtor i andra delar af kroppen än hufvudet och att dessa smärtor ofta varit åtföljda af palpabla svullnader. I många fall ha dessa smärtor varit hvad man kallar reumatiska, d. v. s. varit beroende af väderskiften eller andra atmosferiska förändringar. I andra fall tyckes detta åter icke hafva varit förhållandet. Då de sjuka ofta icke kunnat noggrant redogöra i detta hänseende, så har jag föredragit att i allmänhet rubricera smärtorna under de organ, der de haft sitt säte. I annat fall hade säkerligen rubriken reumatism visat en långt högre slutsumma.

Af 140 fall af migrän har värk, ömhet eller svullnad i andra delar af kroppen än hufvudet förefunnits i 106; i 3 fall har den sjuke bestämdt förnekat närvaro af värk, och i 31 fall saknas anteckningar. Det är sannolikt, att i de flesta af dessa sistnämnda fall inga dylika symptom förefunnits.

Vanligast har värken haft sitt säte i ryggen (i 61 fall), och ofta har jag kunnat genom palpation konstatera, att till grund för värken lågo anatomiska förändringar uti muskulaturen. Mycket ofta förekom äfven värk uti skuldrorna (51 fall). Smärtorna hade vanligen sitt säte uti främre randen af musculus cucullaris, uti hvilken palpabla förändringar ofta förefunnos. I 45 fall har antecknats värk uti armarne, hvilken i de flesta fall var åtföljd af ömhet och svullnader dels i den subkutana bindväfven, dels uti djupare liggande delar, såsom muskler o. s. v.

I 37 fall har antecknats värk, ömhet eller svullnad å bröstkorgen, vanligen å dess sidor och ofta följande interkostalnerverna. 18 fall hafva företett ofta nämda symptom i ländregionen, 23 å korset, 23 å benen samt 16 i bukväggen. Äfven å dessa senare ställen hafva ofta palpabla förändringar å de värkande partierna kunnat konstateras.

Det har i många fall varit svårt att afgöra, hvilka anatomiska delar i de särskilda fallen varit säte för värken eller svullnaden och ännu svårare att bestämma arten af den patologiska process, som betingat dessa svullnader. Om man än alltså icke kan noga bestämma dessa företeelsers natur, så torde det dock icke vara tvifvelaktigt, att dessa fenomen stå i något förhållande till den migrän, som uppträdt hos samma individer, och att åtminstone i många fall migränen och den värk, ömhet och svullnad, som förefunnits i olika delar af kroppen, haft samma ursprung.

Jag har i många fall kunnat konstatera, att de orsaker, som vanligen framkalla migrän, äfven framkalla den värk i andra delar af kroppen, hvarom ofvan nämts, och att denna senare ofta framkallats af s. k. reumatiska orsaker eller af öfveransträngning.

Sammanställer man alla dessa omständigheter, som här endast uti största korthet kunnat antydas, så framstår nödvändigheten att antaga, att vid migrän finnes ett konstitutionelt lidande. Betänker man å andra sidan, att de smärtor i skilda delar af kroppen, som många af migrän lidande erfara, ofta åtföljas af lokala patologiska förändringar, så torde det icke vara alldeles öfverraskande, att dylika förändringar finnas äfven å de ställen, der migränen har sitt säte.

Menstruationsrubbningar hafva af flere författare ansetts vara en af orsakerna till migrän. Af 121 fall finnas särskilda anteckningar öfver 101. Bland dessa hade menstruationen ej inträdt i 8, upphört i 5. Den var normal i 33 fall och visade i 55 någon form af anomali. Af dessa 55 fall var regleringen smärtsam i 42, riklig i 19, oregelbunden i 9. Hos temligen få var dock denna menstruationsanomali af svårare art. — Anteckningarne å tabellerna öfver underlifsorganen böra icke tillmätas för stor vigt, alldenstund fullständig undersökning endast i ett mindre antal fall blifvit företagen. Om man afser från 53 fall, öfver hvilka ingen specialanteckning finnes, förekom, om man frånser menstruationsförhållandena, bland de återstående 87 ingen anomali i 45 fall, i 39 fall leucorré, i 3 fall annan sjukdom af en eller annan art (se kasuistiken).

Primär orsak. Endast ett mindre antal af dem, som lida af migrän, har med någon säkerhet kunnat uppgifva den orsak, som i första hand framkallat deras åkomma. Detta beror i många fall sannolikt dels derpå, att migränens uppkomst legat så långt tillbaka i tiden, att patienterna icke kunnat erinra sig de särskilda omständigheter, som framkallat migränen, dels äfven derpå, att sjukdomen ofta ej torde ha börjat med något häftigt anfall, utan uppstått smygande. I andra fall deremot har den frambrutit plötsligt, med en häftig attack, och i några sådana fall har jag fått bestämd upplysning om de yttre omständigheter, hvarunder den uppstått.

Af ofvannämda skäl har endast i 34 fall den primära orsaken kunnat antecknas med någon större grad af säkerhet. Men äfven af dessa har jag i 14 fall ansett mig böra med ett frågetecken beteckna den orsak, som af den sjuke framhållits. I de öfriga 20

fallen har grunden till migränens uppkomst varit påtaglig. Bland dessa 20 patienter hafva 16 uppgifvit förkylning såsom orsak samt dervid närmare angifvit de omständigheter, som framkallat denna förkylning, hvilket satt mig i stånd att bedöma, huruvida dessa yttre omständigheter verkligen böra anses som en orsak till deras samtidigt uppkomna migrän. Sådana äro bland andra följande fall.

N:o 82. C. H., tjensteflicka, 30 år, anemisk, lider af magsår. Migränen hade uppstått omedelbart efter en jernvägsresa, under hvilken pat. långa stunder hade, genom att sträcka ut hufvudet utanför vaggonens fönster, utsatt sig för starkt drag. Vädret var under resan kallt.

N:o 42. E., aktör, 31 år. Den sjuke tillskrifver uppkomsten af sin migrän följande omständigheter. För 5 år tillbaka, efter några ansträngande repetitioner på teatern, under hvilka pat. blifvit trött och varm, hade han gått ut vid mycket kall väderlek, sedan han förut spolat hufvudet med kallt vatten.

N:o 78. Pat. lider af svår migrän allt sedan den tid han, såsom kypare nödgats, ofta utan hufvudbonad, servera å ett utvärdshus, der han omvexlande var utsatt för värme, drag och kyla.

I flere fall har migränen uppstått akut efter ansträngande resor vintertid, i andra åter har den småningom framträdt. Den har då ofta orsakats af att pat. suttit vid ett dragigt fönster eller legat i ett kallt rum, på golfvet, vid en dragig dörr o. d.

I andra fall har den sjuke endast uppgifvit, att hans migrän börjat under en kall vinter, vanligen i Jan. eller Febr. månad, såsom i fallen 62, 91, 92, 96 och 100. I några fall har den framträdt omedelbart efter att den sjuke genomgått akut ledgångsreumatism, såsom i fallen 8 och 133, eller efter klimatfeber, fallet 47. Anmärkningsvärdt är slutligen, att flere (7 fall) af dem, som lida af migrän, upprepade gånger lidit af akut ledgångsreumatism. Sammanlägger man dessa omständigheter, så nödgas man antaga, att s. k. reumatiska eller väderleksinflytelser spela en stor rol vid migränens primära uppkomst. De öfriga omständigheter, som enligt de sjukes uppgifter varit en primär orsak till deras migrän, hafva varit temligen olikartade, men ega alla det gemensamt, att de inverkat försvagande på den sjukes konstitution. Sådana primära orsaker hafva varit skarlakansfeber, nervfeber, messling, frossa, syfilis, eller kronisk arsenikförgiftning. Det är svårt att afgöra, om man i hvarje fall, der den sjuke så uppgifvit, måste anse dessa sjukdomar såsom närmaste orsaken till migränens uppkomst.

Man kunde fråga, om de migräner, som uppstått genom s. k. väderleksinflytelser, väsendtligen skilja sig med afseende å sina symptom eller sitt förlopp ifrån de fall, der ingen bestämd orsak kunnat spåras, och der man följaktligen kunde vara benägen att antaga en s. k. idiopatisk migrän. Så vidt jag kunnat se, har detta icke varit fallet. Begge slagen uppträda i paroxysmer, åtföljda af likartade vasomotoriska, sekretoriska och trofiska rubbningar, ömhet öfver sympaticus samt qväljningar eller kräkningar. Dessutom är det i hög grad anmärkningsvärdt, att hvad än orsaken må hafva varit till migränens första utbrott, så tyckas de följande anfallen såsom den vidfogade kasuistiken visar, dock framkallas af enahanda yttre omständigheter. Om t. ex. en migrän ursprungligen varit en följd af förkylning, så återkomma dock anfallen icke endast vid förnyad förkylning utan äfven vid trötthet, psykiska inverkningar eller reglering, såsom kasuistiken och särskildt t. ex. fallet 82 visar; i fallet 101, der åkomman tydligen uppstått genom inverkan af frossmiasma, eller i fallet 136, der den uppstått genom syfilis, påkommo förnyade anfall likaledes genom inverkan af samma orsaker, psykiska affekter, ansträngning eller atmosferiska inflytelser o. s. v.

Detta talar, synes mig, i hög grad för, att alla dessa former af migrän, af hvilket ursprung de än äro, måste hafva något gemensamt och vara i grunden af enahanda natur. För denna åsigt talar ock, att vid snart sagdt alla fall finnas likartade lokala trofiska förändringar.

Framkallande orsaker. Det synes sannolikt, att anfallen af migrän betingas genom närvaron och samverkan af hufvudsakligen tvenne faktorer, af hvilka den ena är konstitutionel, den andra lokal. Den konstitutionela består väsendtligen i en hyperestesi hos nervsystemet; den lokala faktorn utgöres af en lokal retning hos de periferiska trådarne, hufvudsakligen af nervus trigeminus, i följd af en inflammatorisk process eller annan näringsrubbning. I fall någon af dessa faktorer eller begge genom tillstötande omständigheter stegras, så uppstår ett anfall af migrän. De omständigheter, som, genom att inverka på konstitutionen, framkalla anfall af migrän, hafva det gemensamt, att de, åtminstone temporärt, öka den allmänna hyperestesien, vare sig genom nedsättande af den sjukes krafter eller genom att utöfva retning på nervsystemet. Stundom kunna nyssnämnda omständigheter inverka såväl på konstitutionen i sin helhet som lokalt.

De tillstötande omständigheter eller orsaker, som omedelbart framkalla migränanfallen, torde praktiskt lämpligen kunna delas uti psykiska och fysiska.

Till de psykiska höra i främsta rummet sinnesrörelser, såsom oro, sorg, häftig vrede o. d. Icke sällan ser man, att ett migränanfall uppstår omedelbart efter stark sinnesrörelse. Af kausistiken synes, att dylika psykiska inflytelser i 70 fall af 97 gjort sig gällande såsom framkallande orsaker till anfallen af migrän. I 24 fall förnekade de sjuke en dylik inverkan; i 3 fall var den oviss.

Bland de fysiska orsaker, som framkalla migrän, kunna främst framhållas alla sådana moment, som minska kroppskrafterna, såsom kroppslig ansträngning, nattvak, forceradt arbete o. d. Icke alltid har en skarp gräns kunnat dragas mellan dessa moment och de psykiska. Ansträngd läsning, som ofta är en orsak till migrän, har räknats till de fysiska. Huru betydelsefulla just dylika fysiska moment äro som framkallande orsaker till migränanfallen, framgår deraf, att de sjuka angifvit dem såsom sådana i 102 af 116 i detta hänseende undersökta fall. I 11 fall förnekades deras inflytelse; i 3 fall var densamma oviss.

Till de fysiska orsaker, som framkalla migrän, höra äfven atmosferiska inflytelser och regleringen.

Atmosferiska orsaker. Liksom atmosferiska inflytelser ej sällan äro en påtaglig primär orsak till migrän, så framkalla de också mycket ofta de enstaka anfallen. Öfver 126 fall ger kasuistiken upplysning i detta hänseende. Af dessa hade anfallen framkallats af sådana inflytelser i 102 fall; i 22 fall fans ingen dylik orsak, i 2 fall voro uppgifterna ovissa. Migränanfallen orsakas alltså nästan lika ofta af de atmosferiska som af de först nämda fysiska inflytelserna.

Vanligast är det blåst, ofta kyla eller nederbörd, särskildt snö, mera sällan stark värme, som framkallar migränanfallen. Alla dessa faktorer torde hufvudsakligen verka lokalt å de föga skyddade grenarne af nervi supraorbitales och occipitales, under det att de djupare liggande grenarne af nervus trigeminus mera sällan angripas.

Regleringens betydelse. En af de vigtigaste fysiska orsaker är regleringen, hvarföre ock, rörande dess betydelse som framkallande moment, särskild anteckning gjorts. Regleringen torde af flere skäl vara en orsak till migränanfallen. Den inverkar psykiskt, ökar individens känslighet för yttre inflytelser och nedsätter krafterna, hvarjemte den direkt retar nervsystemet. Mina iakttagelser

öfver migrän röra 121 qvinnor. Anteckningar rörande regleringens inflytande finnas i 87 af dessa fall. Migränanfallen hafva uppträdt eller tilltagit i styrka vid regleringsperioderna i 53 af dessa fall, under det att perioderna icke haft märkbart inflytande i 34.

Man kunde fråga, om i de 53 fall, der migränanfallen uppträdt vid perioderna, dessa anfall orsakats af regleringen såsom sådan eller deraf, att denna företett någon anomali. Kasuistiken visar, att i dessa 53 fall regleringen varit normal i 13, men smärtsam i 22, under det att hos samtliga, som haft migrän, menstruationen varit normal i 33 fall, smärtsam i 42. Det synes alltså som om just den omständigheten, att regleringen varit smärtsam, gynnat framkallandet af migränanfallen.

Behandling

Af de iakttagelser, som förut blifvit framstälda, torde framgå, att vid migrän merendels förefinnes icke endast en konstitutionel rubbning, utan äfven ett lokallidande. Sjukdomen betingas alltså af tvenne faktorer, af hvilka dock i allmänhet hufvudsakligen det konstitutionela lidandet blifvit af läkare uppmärksammadt. Den åsigten, att migränen icke har någon lokal orsak, utan uteslutande har sin grund i ett konstitutionelt lidande och derför icke låter sig med framgång lokalt behandlas, är så utbredd både bland läkare och allmänhet, att en viss liknöjdhet gjort sig gällande med afseende å denna åkommas behandling. Att en dylik åsigt icke eger god grund, derom har jag haft rikligt tillfälle att öfvertyga mig.

Det är påtagligt, att en rationel terapi bör afse så väl den konstitutionela rubbningen som det lokala lidandet.

Mot den konstitutionela rubbningen har, som bekant, och, såsom i historiken är anfördt, på olika tider mycket olika medel med vexlande framgång pröfvats. Det ligger icke inom området för dessa studier att redogöra för, huru denna del af migränens behandling bör anordnas.

Det stora flertalet af de fall, jag iakttagit, har blifvit behandladt vid Ronneby helsobrunn, som de sjuke merendels icke besökt uteslutande för sin hufvudvärk utan vanligen af andra orsaker. Den förbättring, som merendels under brunnskuren inträdt i den sjukes allmänna helsotillstånd, har ofta verkat i hög grad gynnsamt på hans migrän. Detta framgår deraf, att af 33 med mi-

grän behäftade, som begagnat blott brunnskur, icke mindre än 28 blifvit förbättrade eller i flere fall fullt återstälda. Öfvertygad om den gynnsamma inverkan af massage, och i afsigt att ytterligare pröfva denna behandlingsmetods användbarhet har jag derjemte under brunnskuren låtit behandla 29 med massage. Af dessa hafva 24 blifvit förbättrade eller friske, 3 förblifvit oförbättrade (2 fall med oviss utgång).

För att rätt bedöma betydelsen af dessa siffror i förhållande till de fall, som vid brunnen icke underkastats massagebehandling, är af nöden att erinra sig, att de fall, som blifvit behandlade med massage, nästan uteslutande varit af svårare art, och att flere af dem icke blifvit förbättrade genom föregående behandling af en eller annan beskaffenhet. Tager man dessa omständigheter i betraktande, så torde det ej vara förhastadt att draga den slutsatsen, att massage visat sig utöfva en gynsam inverkan på migrän äfven i en del fall, der denna sjukdom varit af temligen svår art.

Till en dylik slutsats föranledes jag särskildt vid betraktande af de sjukdomsfall, som icke varit underkastade någon annan behandling än massage. Antalet af dylika fall har visserligen varit ringa, blott 8. Af dessa hafva 7 förbättrats eller blifvit friska och en blifvit oförbättrad. Den sistnämda, 53 år gammal, af en särdeles nervös konstitution, hade allt sedan barndomen nästan dagligen lidit af hufvudvärk, som äfven gick i arf i slägten. Flere af trigemini grenar voro starkt ömma och svullna. Under massagebehandling blef hon i början förbättrad. Men värken synes hafva angripit ställen å nerverna, som icke voro för massage åtkomliga. Några af de sjuka, som, under uteslutande behandling med massage, blefvo nästan fullkomligt återstälda, ledo emellertid af så svårartad migrän, att de nästan uppgifvit allt hopp om förbättring. Några dylika fall anföras här.

N:o 134. Fru L., 50 år. Pat. har de senaste 10 åren lidit af en envis hufvudvärk, hvars första anledning hon ej kan erinra sig. Den påkommer vid trötthet, ansträngning, sinnesoro, samt kanske i synnerhet vid blåst, regn och väderomskiften. Den är svårast hösttiden. Pat. skall befinna sig bättre vid regleringarne. Anfallen, som påkomma hvar 14:de dag, vara vanligen 1—2 dagar. Dock tyckes den sjuka sällan vara fullt fri från sin hufvudvärk. Anfallen börja på morgonen, fortfara, med endast ett par timmars lättnad, hela dagen igenom och sluta vanligen först på qvällarne efter upprepade qväljningar eller kräkningar. Under anfallet är ansigtet blekt, efteråt inträder rodnad och tårflöde. Anfallen åtföljas af flimmer för ögonen och susning för öronen. Värken börjar

vanligen i pannan, än på ena än på andra sidan och går derifrån bakåt nacken. Den skall åtföljas af kräkningar eller qväljningar, så snart den sprider sig nedåt halsen.

Stat. pres. $^{22}/_{11}$. Pat. är medelstark med måttligt hull, tyekes vara något anemisk. Ingen magkatarr.

Undersökning. Pannhuden är obetydligt tjockare, mindre rörlig, mera smärtande å höger än venster sida. Å såväl höger som venster sida, i synnerhet å den förra, äro supraorbitalnerverna stränglikt och knöllikt förtjockade. Betydlig förtjockning af nervi supratrochleares. I begge tinningarne äro de mjuka delarne svullna och ömmande. Tryck å öfre delen af halssympaticus, i synnerhet å venstra sidan, framkallar smärta. Taggutskotten å sista hals- och första bröstkotan äro ej känsliga för tryck.

Ord.: Massage, derefter snötvättningar. — Under en i början daglig massage, som derefter fortsattes 2—3 gånger i veckan under omkring 1 $^{1}/_{2}$ månads tid, försvann värken nästan fullständigt. Förbättringen fortfor de månader jag hade tillfälle få underrättelser från pat. Ingen annan behandling försökt.

N:o 133. Fru A. S., 70 år. Pat. kände för 22 år sedan för första gången sitt onda. Hon anfölls då efter en genomgången reumatisk feber hvarje dag af värk å venstra sidan af pannan samt af hetta i huden. Åkomman ansågs af läkare bero på lönnfrossa och pat. tillfrisknade efter bruk af china. Under omkring 7 år derefter var hon fri från hufvudvärk, men för 13 år sedan återkom den å nyo och har sedan dess tidvis nästan dagligen återkommit, nära nog på bestämd timme. Pat. erinrade sig vid tillfrågan, att hon under de 14 år, som föregingo de 4 senaste, brukat med sitt arbete sitta tätt vid ett dragigt fönster med venstra sidan af ansigtet vändt utåt. Hufvudvärken börjar på morgonen och fortfar stundom ända till framåt aftonen; den åtföljes af förstämning till lynnet och trötthet. När den är svår, måste pat. intaga sängen. Den framkallas af nästan hvarje väderskifte och blir i synnerhet stark vid snö, blåst och regn. Endast på sommaren är hufvudvärken något drägligare. Den lindras af värme samt när pat. binder om hufvudet starkt. Den angriper hufvudsakligen venstra pannhalfvan och trakten kring venstra ögat. Anfallen slutade förr vanligen med kräkning, men ej numera.

Stat. pres. $^{15}/_{11}$, $^{27}/_{11}$. Pat., som i förhållande till sin ålder är temligen rask, har medelstark kroppsbyggnad, rätt godt hull, lider ej af magkatarr. En dotter och en systerdotter lida af migrän.

Undersökning. Det värkande partiet synes svullet, något rödt, huden å venstra sidan något tjockare, mindre rörlig, mera ömmande än å den högra. Nervi supraorbitales förtjockade, stränglika och knöliga å venstra sidan. Samma förändring, ehuru betydligt mindre markerad, å högra sidan, der pat. också stundom har värk. Tinningarne äro ej ömmande. Venstra regio parotidea å öfre delen af halsen ömmar vid tryck och har ej obetydligt förtjockad hud och underhudsväfnad. En dylik diffus förtjockning finnes ock å venstra sidan af nacken och bakre delen

af halsen, hvarest huden också ömmar betydligt mer än å högra sidan. På denna sida åter finnes å alla nämda ställen hvarken svullnad eller ömhet. Venstra ögat, liksom dess ögonlock, är rödt och svullet; ingen förändring å pupillerna, susning för venstra örat. Tryck å venstra halssympaticus framkallar både smärta och starka qväljningar.

Pat. har bakom venstra örat brukat dragplåster, dock utan att erfara någon lindring.

Ord.: Massage och kort tid derefter tvättningar med snö 1 à 2 gånger dagligen. — Pat. behandlades under omkring 2 månader hvar annan eller hvar tredje dag med massage, hvarunder hennes hufvudvärk i så hög grad aftog, att hon icke ansåg sig behöfva fortsatt behandling. Förbättringen varade under de 4 månader jag hade tillfälle iakttaga henne. Utom massage brukades ingen annan behandling än snötvättningar å det sjuka stället. Under massagebehandlingen minskades svullnaden å panna och ögonlock samt rodnaden i och tårflödet från venstra ögat.

N:o 135. E. L., fröken, 18 år. Hon lider sedan sitt 9—10 år af svår hufvudvärk, hvars första orsak är okänd. Ingen dylik åkomma i slägten. Hufvudvärken påkommer ofta hvarannan eller hvar tredje dag, stundom dock med flere dagars mellanrum; börjar vanligen först på eftermiddagen. Den framkallas af läsning eller nattvak; är lika både vinter och sommar. Värken är mycket våldsam. Den fixerar sig till venstra sidan af pannan samt venstra tinningen och åtföljes ofta af angina, hvarvid nästan uteslutande venstra tonsillen svullnar. Hufvudvärken åtföljes blott någon gång af qväljningar. Samtidigt har pat. värk och ryckningar i venstra ögat.

Stat. pres. $^{26}/_{11}$. Pat., som är spenslig till växten, är för öfrigt fullkomligt frisk. Hvarken från ventrikeln eller könsorganen några sjukliga symptom.

Undersökning. Pannhuden, å venstra sidan tjockare än å högra, bildar der ett temligen skarpt begränsadt parti, å hvilket några obetydliga åsar i riktning af supraorbitalnerverna synas. Hudens rörlighet är ungefär lika å begge sidor. Under hufvudvärken känner pat. den venstra pannhälften styfvare. Supraorbitalnerverne kännas skarpt och tydligt å venstra sidan, deremot endast otydligt eller alls icke å högra. I venstra ögonvrån finnes en ömmande, strängliк förhårdnad. De mjuka delarne å venstra tinningen äro svälda och degiga. Huden å venstra regio parotidea förtjockad och ömmande; likaså kring öfre fästet af musculus sternocleidomastoideus; deremot inga dylika förändringar å högra sidan, der nämda muskel är starkare markerad. Ömhet vid tryck så väl å hjessan som å öfre delen af venstra halssympaticus; lindrig gnidning å densamma framkallar qväljningar, deremot icke å den högra. Processus spinosi af de öfversta bröstkotorne äro känsliga för tryck. Hela bakre väggen af farynx med talrika granulationer, starkt röd liksom mandlarne, hvilka ej äro svälda.

Ord.: Massage. — Behandligen fortsattes under omkring 1 månad, i början dagligen, derpå 2 gånger i veckan. Oaktadt pat. derunder dag-

ligen fortsatte med sitt vanliga skolarbete, förbättrades hon så, att hon efter denna tid ansåg sig kunna upphöra med all behandling. Hon var derpå nästan fullständigt frisk under flere månader, under hvilka jag hade tillfälle iakttaga henne.

På grund af ofvan omtalade erfarenhet tillråder jag att alltid förena en lokal behandling med den allmänna. Äfven om i svåra och långvariga fall utsigten att fullkomligt häfva åkomman är ringa, så torde dock lindring i hufvudvärkens häftighet merendels kunna ernås. Det synes mig icke osannolikt, att den dåliga prognosen i invetererade fall beror dels derpå, att sådana grenar af trigeminus äro angripna, som icke äro åtkomliga för massagebehandling, dels derpå, att de sjuke ofta å nyo utsätta sig för de skadliga inflytelser, som pläga framkalla migrän.

Vid massagebehandlingen bör man i början utöfva ett lindrigt tryck och blott småningom öka dess styrka, emedan ett för starkt tryck å de sjuka nerverna i början af behandlingen betydligt ökar hufvudvärken. Behandlingen bör fortsättas ihärdigt en till två gånger om dagen, tills nervernas ömhet försvunnit.



KASUISTIK

Betydelsen af förkortningarne och tecknen i kasuistiken

m	=	man
qv	=	qvinna
g	=	gift
og	=	ogift
ö	=	ömhet
sv	=	svullnad
v	=	venster
h	=	höger
b	=	bindväf
n	=	nerver
fb	=	förbättrad
ofb	=	oförbättrad
—	=	närvaro af rubrikens symptom
0	=	frånvaro af d:o d:o
( )	=	närvaro i mindre grad af d:o d:o

№	Namn.	Kön.	Gift eller ogift.	Ålder.	Huru länge migränen varat.	Primär orsak.	Ärftlighet.	Framkallande orsaker				Hull.	Kroppsbyggnad.	Nervsvaghet.	Sjukdomar.				Menstruation.	Underlifsåkomma.
								psykiska.	kroppslig ansträngning, trötthet etc.	atmosferiska inflytelser.	menstruation.				anemi eller chloros.	magkatarr.	reumatism.	andra sjukdomar.		
1	S. S.	qv.	g.	38			nevropatiskt anlag	—	—	—	0	medelmåttig	medelstark	—	—	—	—	atrofia muscularis progressiva	normal	0
2	A. A.	qv.	og.	22	5 år		moder och broder	—	—	—	—	medelmåttig	stark		—	—	—		normal	0
3	Dr A.	m.	og.	38	10 år		moder och syster	—		—		medelmåttig	medelstark	—	—		—	obstructio		
4	J. S.	qv.	og.	29	många år		systrar	—	—	—		medelmåttig	medelstark	—	—	—			smärtsam	leucorré
5	A. S.	qv.	og.	43	I - flere år		0	?	?	—		fet	stark	0	—	0		spasmus pharyngis	normal	leucorré
6	D. E.	qv.	g.	34			systrar		0	—	0	medelmåttig	stark	—	—	0		hysteria	normal	0
7	S. A.	qv.	og.	39	10 år			—	—	—	—	medelmåttig	medelstark	—	0	0	—		smärtsam	leucorré
8	A. S.	qv.	g.	44	flere år	reumatisk feber	moster och kusin	—	—	-		medelmåttig	stark	-	—	—	—		menses nimiæ	leucorré
9	A. S.	m.	og.	10		scarlatina		—	—	—		medelmåttig	medelstark	—	—	0		enuresis		
10	W. H.	qv	og.	17			—	—	—	—	—	mager	medelstark	—	—				normal	
11	B. W.	qv.	og.	18	flere år		nevropatiskt anlag		—	0	0	mager	medelstark	—	—	—		spondylitis	normal	0
12	J. W.	qv.	og.	19			syster		—	0		medelmåttig	medelstark	?	—	—	—		normal	0
13	E. W.	qv.	og.	30	6 år	nervfeber	två systrar	—	—	0	0	fet	stark	—	—	0			normal	0
14	S. W.	qv.	og.	31	19 år		två systrar		—	—	0	medelmåttig	medelstark	—	—	0		spondylitis	smärtsam	0
15	E. W.	qv.	og.	36	så länge hon mins		två systrar	—		—	0	medelmåttig	medelstark		0	—	—	spondylitis		0
16	K. L.	qv.	og.	26	sen uppväxten		0			0	—	mager	medelstark	—	—	—	0	epistaxis	riklig	
17	M. B.	qv.	og.	14	4—5 år		modern		—	0		medelmåttig	medelstark		—			pneumonia chronica		
18	C. P.	qv.	og.	20	3 år		—	—	—	—	—	medelmåttig	medelstark	—	—	—			oregelbunden och smärtsam	0
19	M. S.	qv.	g.	39	sedan barndomen		son	—	—		—	mager	medelstark	—	—				riklig och oregelbunden	leucorré
20	W. S.	m.	og	9			modern		—	0		medelmåttig	medelstark		—					
21	A. B.	qv.	og.	30	många år		—		—	—		mager	stark	—	—	0	—		normal	0
22	H. P.	qv.	og.	20	många år		—	—	—	0	—	mager	svag	—	—	—		hysteria	normal	0
23	K.	qv.	g.	38	många år		0	—	—	—	—	medelmåttig	stark	—	—	0	—		menses nimiæ	leucorré
24	M. B.	qv.	g.	35	2 år		fader och son					fet	stark	?	—	0			normal	leucorré
25	H. F.	qv.	g.	37	sedan uppväxten	förkylning?			—	—		mager	medelstark	—	—				menses nimiæ	leucorré
26	H. J.	qv.	g.	22			0	—	—	0		medelmåttig	medelstark	—	—	0			riklig	leucorré
27	E. S.	m.	og.	24			nevropatiskt anlag	—	0	—		medelmåttig	medelstark	—	—	0	—	epistaxis		
28	A. R.	qv.	g.	24	omkring 13 år		nevropatiskt anlag	—	—	—	—	fet	stark	—	--			colitis	normal	0
29	S. P.	qv.	og.	29	4—5 år		0	—	—	—	—	medelmåttig	medelstark	—	—	—			riklig och smärtsam	0
30	S. H.	m.	og.	11	några år		—	0	0	--		mager	svag	—	—	0	0			
31	E. P.	qv.	og.	21	flere år		moder och syster	—	—	—	0	medelmåttig	medelstark	—	—	0			oregelbunden och smärtsam	uterin katarr
32	L. S.	qv.	og.	22				—				fet	stark						normal	
33	H. H.	m.	g.	47	7—8 år					—		medelmåttig	medelstark	—	?	0	—			
34	E. S.	qv.	g.	47	sedan barndomen		moder och systrar	—	—	—	—	medelmåttig	stark	—	—	0			smärtsam	leucorré och sår
35	L. A.	qv.	g.	39	3—4 år		0	—	—	0	—	fet	stark	—	—			diarrhoea	normal	leucorré

№	Värk, ömhet och svullnad i								Anfallen komma.	Anfallen åtföljas af					
	armar.	skuldror.	bröst.	buk.	rygg.	länd.	kors.	ben.		qväljningar.	kräkningar.	vasomotoriska symptom	symptom från ögonen.		
1		värk ö. sv.	värk ö. sv.	ö. sv.	värk ö. sv.					—	0	blekhet			
2	värk ö.		sv.		värk ö.		värk ö.		nästan dagl.	—	0	blekhet och rodnad	tårflöde		
3	värk								ojemnt		0	blekhet	—		
4	värk ö. sv.		värk ö. sv.		värk ö. sv.		värk ö. sv.		nästan dagl.	—		blekhet			
5		värk ö.	vark o. sv.		värk		värk ö. sv.		dagligen	—	—				
6										—	—	blekhet	svullnad		
7					värk					—	—	blekhet och rodnad	0		
8					värk					—	—				
9		ö.			värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.			—	—	blekhet	tårflöde		rinn ö
10								värk	nästan dagl.		0	blekhet			
11			värk ö. sv.						tidtals						
12					värk					—		rodnad			
13	värk ö. sv.				värk ö. sv.		värk ö. sv.		några gånger i veckan	—	—	blekhet	—	skymmel	
14	värk		värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk		värk ö. sv.		sällan	—		rodnad		skymmel	svet
15			värk i sidorna							—	—	rodnad			
16					värk					—	—	rodnad			
17									ojemnt		0	blekhet			halsk svu
18	värk	värk							nästan hvar vecka		0	rodnad	tårflöde		
19					värk					—	—	blekhet			frys
20									ofta	—	—				
21		värk ö. sv.							nästan dagl.	—	0	blekhet			svälld
22		värk			värk				nästan dagl.	—	—	blekhet och rodnad			
23	värk ö. sv.				värk ö. sv.				nästan dagl.	—		blekhet			
24	värk ö. sv.						värk ö. sv.		nästan dagl.		0	blekhet			
25										—	—	blekhet			
26			ensidig värk ö. sv.								0	blekhet			
27		värk ö.	värk ö.												
28	vark ö. sv.	vark ö. sv.	0	0	värk ö. sv.	värk ö. sv.	vark ö. sv.	värk ö. sv.	ojemnt	—	—	*blekhet och rodnad*	tårflöde		*håret* efter a
29	värk?		värk		värk				hvar vecka	—	—	blekhet	0		
30	0	0	0	0	0	0	0	0	sällan	—	—	blekhet		svårighet att läsa	
31	0	0			värk				ojemnt	0	0	rodnad	sveda		örons
32					0							0			
33	värk ö. sv.	värk ö. sv.			värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.							
34	värk ö. sv.	värk ö. sv.	0	0	värk ö. sv.	0	0	0		—	förr ej nu		tårflöde		oförm tänka
35	värk ö. sv.	värk ö. sv.		värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	några gånger i månaden	—	—	rodnad	—	oförmåga att läsa; indragning af ögat	

				Anfallen åtföljas af										Värkens utbredning								
länd.	kors.	ben.	Anfallen komma.	qväljningar.	kräkningar.	vasomotoriska symptom	symptom från ögonen.		andra symptom.	Den sjuke intar sängen vid anfallen.	Halssympaticus ömmar för tryck.	Halskotor ömma vid tryck.	Hufvudvärkens karaktär.	venstersidig.	högersidig.	panna.	tinning.	hjessa.	kinden.	nacke och bakpå halsen.	andra ställen af hufvudet.	Ställen vudet, s ma fö men ej
				—	0	blekhet					0			—	—	—	—			—		
	värk ö.		nästan dagl.	—	0	blekhet och rodnad	tårflöde			—	h		svår	(—)	—	—	—	—	0	—		
			ojemt		0	blekhet	—			—	0		svår, kontinuerlig	—	—	—		—		—		0
	värk ö. sv.		nästan dagl.	—		blekhet				—	v		svår	—	(—)	—	—			—		venstra
	värk ö. sv.		dagligen	—	—					—			svår	—		—	—			—		
				—	—	blekhet	svullnad			.	0	0	svår, borrande	—		—	—	—				
				—	—	blekhet och rodnad	0			—	v			—	—	—	—			—		
				—	—						v			—	—	—	—					
ö. sv.	värk ö. sv.			—	—	blekhet	tårflöde		rinnande öron		(v.)h.		svår	—	—	—	—					venstra
		värk	nästan dagl.		0	blekhet					v			—		—	—			—		
			tidtals								v			—		—	—	—				
				—		rodnad					v		svår	—		—	—			—		
	värk ö. sv.		några gånger i veckan	—	—	blekhet	—	skymmel		—	v		svår, borrande	—	(—)	—	—					
	värk ö. sv.		sällan	—		rodnad		skymmel	svettning	—							—					
				—	—	rodnad					v	0		—	(—)	—	—	—	—		frampå halsen	
				—	—	rodnad					h		svår, huggande	(—)	—		—					
			ojemnt		0	blekhet			halskörtlar svullna		h		svår	(—)	—		—					venstra
			nästan hvar vecka		0	rodnad	tårflöde			—	0		svår	—		—	—		—			
				—	—	blekhet			frysning	—	—			—		—						
			ofta	—	—						v.(h.)			—	(—)	—	—					
			nästan dagl.	—	0	blekhet			svällda ådror	—	0		mycket svår, pulserande	—			—					nervus au tempo
			nästan dagl.	—	—	blekhet och rodnad					v. h.		svår	—	(—)	—						tinning venstra
			nästan dagl.	—		blekhet					0		svår	—		—	—			—		
	värk ö. sv.		nästan dagl.		0	blekbet				—	0	sista hals och första bröstkotan		—				—				panna o nin
				—	—	blekhet					?			—							ansigtet	
					0	blekhet					v	0	svår	—		—	—			—		hjessa oc stra ki
											v	sista hals och första bröstkotan	svår	—		—	—			—		
ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	ojemnt	—	—	blekhet och rodnad	tårflöde		håret affaller efter anfallen	—	(v.)h.	0	svår	—	—	—	—	—				kind
			hvar vecka	—	—	blekhet	0			—	v		intermitterande, stickande, skärande, flygande	—		—	—	—		—		venstra k
0	0	0	sällan	—	—	blekhet		svårighet att läsa		—	?	0	dof, tryckande	—		—	—	0	0	0		
			ojemnt	0	0	rodnad	sveda		öronsusning	—	v	0	svår	—	—	—	—	—	0	—		kinden o dan af h hals och ömma
													svår	—		—						
ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.				0					v. h.			—	(—)	—	—	—	—	—		
0	0	0		—	förr ej nn		tårflöde		oförmåga att tänka klart	—	v	0	svår, börjar dof, kniper som en tång, slår med hammare, pulserande	—	—	—	—	—	0	—		
ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	några gånger i månaden	—	—	rodnad	—	oförmåga att läsa; indragning af ögat			v	vertebra prominens	svår, borrande skärande	—		—		—	0			

Värkens utbredning: panna.	tinning.	bjessa.	kinden.	nacke och bakpå halsen.	andra ställen af hufvudet.	Ställen å hufvudet, som ömma för tryck men ej värka.	Svullnad å: panna.	tinning.	bjessa.	kind.	nacke och bakpå halsen.	Behandling: blott massage fb.	blott massage ofb.	blott brunnskur fb.	blott brunnskur ofb.	massage och brunnskur fb.	massage och brunnskur ofb.	annan behandling fb.	annan behandling ofb.	
—	—			—			hud b. n.	—			—				—					Två syskon lida af progressiv muskelatrofi; 2:dra—8:de ryggkotorna ömma.
—	—	—	0	—			n.	—		0	—					—				
—		—		—		0		—						—						
—	—			—		venstra kinden	hud b. n.	—		—	—					—				
—	—			—				—								—				
—	—	—					hud b. n.	—						—						
—	—			—			hud n.	— ?												Haft ledgångsreumatism.
—	—						hud b. n.													
—	—					venstra kinden	(hud)(b) n.	—								—				
—	—			—			hud b. n.	—		—						—				Strängformiga förhårdnader å kinden.
—	—	—																		9:de och 10:de ryggkotan starkt ömmande.
—	—			—				—			—					—				
—	—						hud b. n.	—								—				
	—																			Haft svåra krampanfall, nedersta ländkotan öm.
—	—	—	—		frampå halsen		hud n.	—												
	—							—						—						
	—					venstra kinden					—			—						
—	—		—				hud b. n.	—		—				—						
—							hud b. n.									—				
—	—						n	—						—						
	—					nervus auriculo temporalis		—			3:dje o. 4:de kotan					—				
—						tinning och venstra kinden	b. n.	—												
—	—			—				—												
		—				panna och tinning	b. n.	—							—					En son har epileptiforma anfall.
					ansigtet		hud b. n.							—						
—	—			—		hjessa och venstra kinden	hud b. n.	—		—	—					—				
—	—			—			hud b. n.	—												
—	—	—				kiud?	hud b. n.	—		—?						—				A. R. har iakttagit att pannan sväller knöligt vid migränanfallen.
—	—	—		—		venstra kinden	hud b. n.							—						Migränanfallen åtföljas af gråt.
—	—	0	0	0			n	—		0	?					—				
—	—	—	0	—		kinden och sidan af halsen	b. n.	—								—?				
—						hals och nacke ömma ej	(hud) b. n.				0					—				
—	—	—	—	—			hud b. n.	—		—										
—	—	—	0	—			hud b. n.	—		?	0					—				
—		—	0				hud b. n.	—		—						—				Brukar vid anfallen med framgång paullinia och värme.

№	Namn.	Kön.	Gift eller ogift.	Ålder.	Huru länge migränen varat.	Primär orsak.	Ärftlighet.	Framkallande orsaker: psykiska.	kroppslig ansträngning, trötthet etc.	atmosferiska inflytelser.	menstruation.	Hull.	Kroppsbyggnad.	Nervsvaghet.	Sjukdomar: anemi eller chloros.	magkatarr.	reumatism.	andra sjukdomar.	Menstruation.	Underlifsåkomma.	Värk, ömhet och svul[lnad]: armar.	skuldror.	bröst.	buk.	rygg.
36	F. R.	qv.	g	33	sedan uppväxten	tandvärk?	0	0	—	—	0	fet	stark	—	—	—		colitis	smärtsam	0	värk ö. sv.	sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö.
37	S. O.	qv.	og.	18	några år		0	—	—	—	—	medelmåttig	medelstark	—	—	—			riklig och smärtsam	0	värk ö. sv.				värk
38	I. K.	qv.	og.	23	1 år			0	—	—	0	fet	medelstark		—	—			oregelbunden och smärtsam	0					
39	M. S.	qv.	og.	32	flere år		0	—	—	—	0	medelmåttig	medelstark	—	—	—	—		normal	leucorré	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö.
40	S. A.	qv.	og.	19	sedan barndomen		—	—	—	—	0	fet	stark	—	—	—			smärtsam	leucorré					värk ö.
41	M. L. H.	qv.	g.	37	sedan barndomen		—	0	—	0	—	medelmåttig	stark	—	—	0			smärtsam	leucorré	värk ö. sv.			v. sida värk	värk ö.
42	E. T. E.	m.	og.	31	5 år	förkylning		—	—	—		medelmåttig	medelstark	—	—	0									värk ö.
43	S. B.	qv.	og.	12	1 år		—	0	—	0		mager	medelstark	—	—	0	0				0	0	0		0
44	B.	qv.	g.	35	många år		—	—	—	0	—	mager	medelstark	—	—	—		0	riklig och smärtsam	leucorré					värk ö.
45	L. J.	qv.	og.	25	4—flere år		0	—	—	—	—	medelmåttig	stark	—	—	—	—		smärtsam	leucorré	0	värk ö.			värk ö.
46	H. B.	qv.	g.	24	några år		0	0	—	—	0	mager	svag	—	—	—		hysteria	smärtsam	leucorré	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö.
47	O. V.	qv.	og.	39	8 år	atmosferisk orsak: klimatfeber	nevropatiskt anlag	—	—	—	—	medelmåttig	stark	—	—	—			riklig	0		värk ö.	0	0	värk ö.
48	B.	qv.	g.	40	4 - 5 år				—	0		fet	stark		0				normal	0					värk ö.
49	L. P. (H.)	qv.	g.	45	3 år	plats vid dragigt fönster	2 barn	—	—	—	—	medelmåttig	stark	—	—	0		obstructio och adipositas	normal			ö. sv.		värk ö. sv.	
50	E. P.	qv.	og.	10	2 år		modern	0	—	—?		medelmåttig	medelstark		—	0	0	scrophulosis							
51	F. P.	m.	og.	12	1 år		modern	0	—	—		medelmåttig	medelstark	—	—	—	0	scrophulosis							
52	M. P.	qv.	g.	38					—	—	—	fet	medelstark	—	—	—		pharyngitis	smärtsam	0	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk	sv.	
53	C.	qv.	g.	40	några år			—	0	—	—	mager	svag	—	—		—	vitium cordis	riklig	leucorré			värk ö. sv.		värk
54	F. L.	qv.	og.	18	1 år		0	0	—	—	0	fet	stark	—	—	—		epistaxis	normal	0	ö. sv.	ö. sv.	värk ö. sv.		värk
55	E. A.	qv.	og.	8	3—4 år		0	0	—	—		mager	svag	—	—	—		ascaris			0	0			värk
56	O. Z.	qv.	og.	23	många år		modern och systrar	—	—	—	0	medelmåttig	medelstark		—	0			smärtsam	leucorré			v. sidan värk ö. sv.		
57	S. Z.	qv.	og.	24	flere år		modern och systrar	0	0	—	—	mager	svag		—	—			smärtsam	0					
58	A. O.	qv.	g.	54	1 år		nevropatiskt anlag, dotter	—	0	—		fet	stark	—	—	0		hysteria, obstructio	upphört	0	vark ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. s[v.]
59	H. K.	qv.	og.	21	3 år		modern	—	—	—	—	mager	svag	—	—	—			normal	0		0			värk
60	U. G.	qv.	g.	43	sedan barndomen		—	—	—	—	—	medelmåttig	medelstark	—	—	—	—		menses nimiæ smärtsam	leucorré	värk	värk ö.		värk	värk
61	H. R.	qv.	og.	29	några år			—	—	—	0	mager	medelstark	—	—	?			något smärtsam	0					värk ö. s[v.]
62	M. O.	qv.	g.	32	6 år	graviditet	moster					mager	medelstark	—	—	0			normal	0		värk ö. sv.			värk ö. s[v.]
63	A.	qv.	g.	48	8 år		0	0	—	—	—	fet	stark	0	—	0	0			0					0
64	O. B.	m.	g.	43	1 år	frossa? drag?	0	—	—	—		medelmåttig	medelstark	—	—	0					värk ö. sv.	värk ö. sv.	0	0	
65	A. B.	qv.	g.	33	mest sedan 1 år		modern	—	—	—		fet	stark	—	—	0		nephritis	riklig smärtsam	leucorré	värk ö. sv.	värk ö. sv.	v. mest värk ö. sv.		ö. sv.
66	A. R.	m.	og.	12	några år		fadern	0?	—	0		mager	medelstark	—	—	0		asthma			värk ö. sv.		värk ö. sv.		
67	G. H.	m.	og.	19	$^1/_2$ år	atmosferisk	syster	0	0	—		medelmåttig	stark		0	0	—?								
68	R. F.	qv.	og.	9	1 år		moder, moster, och kusin	0	—	0		mager	svag	—	—	—		0					värk ö. sv.		
69	F.	qv	g.	33	många år		syster o. slägt	0	—	0	0	mager	medelstark	—	—	?			menses nimiæ	0			v. sidan ö.		ö.
70	R.	qv.	g.	27	sedan uppväxten		syster o slägt	—	-	—	—	mager	medelstark	—	—	0		asthma	normal	leucorré			v. sidan värk ö. sv.		värk ö. sv

…t och svullnad i					Anfallen komma.	Anfallen åtföljas af						Den sjuke intar sängen vid anfallen.	Halssympaticus ömmar för tryck.	Halskotor ömma vid tryck.	Hufvudvärkens karaktär.	Värkens utbredning								Ställe… vudet… ma f… men
	rygg.	länd.	kors.	ben.		qväljningar.	kräkningar.	vasomotoriska symptom	symptom från ögonen.		andra symptom.					venstersidig.	högersidig.	panna.	tinning.	hjessa.	kinden.	nacke och hakpå halsen.	andra ställen af hufvudet	
sv.	värk ö. sv.		värk ö. sv.	värk ö. sv.	ofta ojemnt	0	0	blekhet	0		yrsel	—	h (v)	0	svår					—				ki
	värk				hvarje vecka	0	0	0				—	h	0				—	—	—		—		h. k
				värk	hvar 3:dje—4:de dag	0	0	rodnad	0			—	v		svår	—	(—)		—			—		
sv.	värk ö. sv.	värk ö.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	ojemnt	—	0	0	sveda		yrsel	0	(v)		som ett glödande jern i nacken, dof, tryckande som ett band			—	—	—		—		kinde… dan a…
	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.		nästan dagl.	—	0	rodnad	venstra ögat tårflöde	ögat hopdrages			h		svår	—	(—)	—	—			—		
ärk	värk ö. sv.				nästan dagl.	—	0	rodnad	tårflöde	ljusskygghet		—	v		svår	—	(—)	—	—	—	0	—		
	värk ö. sv.		värk ö. sv.	värk ö. sv.	ojemnt	—	0	0	blekhet						svår					--		—		
	0	0	0		nästan dagl.		0	rodnad		ögonen indragas		—	h v	0	svår	—	—	—		0	0	0		
•	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	hvarje veeka	—	—	blekhet och rodnad		ljusskygghet ögonen indr.	öronsusning	—	v	0	svår, borrande, huggande, skärande	—	(—)	—	—	0	0	0		kin
	värk ö. sv.				nästan dagl.	—	(—)	rodnad	tårflöde	oförmåga att se	öronsusning	—	h (v)	0				—	·	—			näsan, ansigtet	kind. och
sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.		1—2 ggr i veckan	—	—	0	0			—	h (v)	1:sta halskotan	huggande, borrande			—	—	—	0	—		kin
	värk ö. sv.	värk ö.	(	0	nästan dagl.	—	0	blekhet	tårflöde		oförmåga att tänka klart	—	h (v)	2:dra halskotan	kontinuerlig, horrande	—	(—)	—	—	—	—	—		
	värk ö. sv.		värk ö. sv.		hvar eller hvaranuan månad	—	—	rodnad	0			—	0		svår	—	(—)		—					
sv.					hvar 8:de—10:de dag	—	?	blekhet		oförmåga att se	öronsusning	—	h (v)		svår, ökas vid rörelse och bockuing, skärande, huggande	—	(—)	—	—		—	0		
					hvar 1—3:dje vecka		0	hlekhet	—	oförmåga att läsa		—	v	0		—		—	—	0	0	0		kin
					hvarje månad	0	0	rodnad				—	v	0	tryekande	—		—	—		—			
				värk ö. sv.		—	—		trötthet	ögonen dragas in	öronsusning	—	(b) v					—		—				
	värk		värk				0	hlekhet				0	v			(—)	—	—	–		0	—		
	värk			ö.	ofta	—	—	blekhet och rodnad		svartnar för ögonen		0	—	0	skärande, huggande	—	(—)	—	—		0	–		huden i kin
	värk	0	0	värk	hvarje veeka	–	0	blekhet	tårflöde	ljusskygghet		—	(b) v	0	pulserande	—		—	—	0	0	0		kin
					ojemnt	—	0	hlekhet		svartnar föı ögonen		—	v	0	horrande	—	(—)	—	—					(
		värk ö. sv.			1—fl. ggr i månaden	—	—	blekhet och rodnad		skymmer	frysning, feber		v	0	mycket svår flygande, stickaude, skärande	—		—	—		—	—		nuden
sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv	värk ö. sv.	värk ö. sv.	1 gång i månaden	0	0	rodnad				0	v	0	pulserande, som tyngd	—	(--)	0	—	—	—	—		
	värk	0	0		1 gång i månaden	—	0	rodnad				—	v		bultande, huggande	—		0	—	—	0	0		
	värk			värk	nästau dagl.	—	—	blekhet	tårflöde	ögonen sammandragas och indragas	.	—	h	0	svår, slitande	(—)	—	—	—	—	—	—	i svalget	
	värk ö. sv.				några ggr i veekan							—			svår	—		—	—					
	värk ö. sv.				dagligen		0	rodnad och blekhet		svartnar för ögonen	venstra tonsillen svullen, svindel		—		svår	—		—	—					kin
	0				1—2 ggr i månaden	—	0	hlekbet	ej tårflöde	oförmåga att se, ljusskygghet		—	(h) v	0	stickande som med laneett, svår, buggande			—	—	—			nedåt näsan	(
		värk ö.(sv.)?	0		ojemnt	0	0	hlekhet och rodnad	0		yrsel	—	h v	0	svår, ristande, flygande							—		tinnin
	ö. sv.				några ggr i veckan	—		rodnad	sveda		0	—	v	—	stundom dof, stundom ristande	—		—	—	—		—		kind
					stundom dagligen	—	0	blekhet		ljusskygghet		—	?	0	som en tyngd	—	(—)	—	—	—				v. kin
					ibland	0		rodnad	tårflöde				h (v)		svår	(—)	—	—	—			—		ej kin
					ojemnt	—		blekhet	tårflöde				v	—	stiekande, tryckande	—	—	—	—					nacken kind
	ö.				hvar vecka eller mera sällan	—	—	hlekhet		svårigh.a.läsa		—	h(v)	0	svår, dof, tryckange, pulserande, borrande	—	(—)	—	·	—				ej kin
	värk ö. sv.				sällan	—	—	blekhet	tårflöde	ljussk., svårigbetatt läsa		—	0	0	skärande, malande, far och flyger	—		—	0	0	0	0	venstra ögat	

	andra ställen af hufvudet	Ställen å hufvudet, som ömma för tryck men ej värka.	Svullnad å: panna	Svullnad å: tinning	Svullnad å: hjessa	Svullnad å: kind	Svullnad å: nacke och bakpå halsen	Behandling: blott massage fb.	blott massage ofb.	blott brunnskur fb.	blott brunnskur ofb.	massage och brunnskur fb.	massage och brunnskur ofb.	annan behandling fb.	annan behandling ofb.	
		kinden	—				—					—				
		b. kinden	hud b. n.		—	—	—					—				Reumatisk feber 1881 i Februari.
			hud b. n.	—		—	—									
		kinden, h. sidan af halsen	n.	—		—	—					—				
			hud b. n.													
			hud h. n.	—		—				—						
							—					—				
			hud b. n.							—						
		kinden	hud h. n.	—		—	—					—				Å kinden knöllik svullnad.
	näsan, ansigtet	kind, nacke och hals	n	—	—	—	—					--				
		kinden	hud b. n.	-		--	—					—				Å kinden knöllik svullnad, motsvarande nervus facialis.
			hud h. n.	—		—	—									D:o d:o
				—												
			hud b. n.	—		—	0					—				Värken lindras genom gnidning och värme.
		kinden	hud b. n.	—		—	0			—						
			hud b. n.	—		—				—						På kinden knöllik svullnad.
			n	—			—									Trakten under örat svullen.
—				—												
-		huden i pannan kinden	hud b. n.	—		—						—				Venstra nervus auriculo temporalis betydligt förtjockad.
0		kinden	n	—		—				—						
		0	hud b. n.	—						—						
—		under örat	n	—												
—			n	—		—						—				Trakten under örat svullen
0			—	—		?	0			—						Vid anfallen blir halsen styf.
-	i svalget		b. n.	—		--						—				Högra sidan svettas mera vid migränanfallen.
			?	?						—						Emedan venstra ansigtshalfvan är deformerad och atrofisk, så kan ej afgöras, om de ytliga delarne äro svullna eller ej.
		kinden	hud h. n.	—												Uppstod under graviditet på vintern i Januari 1881.
	nedåt näsan	0	—	—												
—		tinningarne					—									Vid anfallen små röda fläckar i pannan och ansigtet; haft frossa vintern 1880—81.
—		kinden	—	--		—						—				Har haft blodpropp i venstra benet; får qväljningar vid tryck på halskotorna.
		v. kinden	hud b. n.	—	--					—						Samtidigt med migränanfallen komma anfall af angina pectoris.
—		ej kinden	hud b. n.	—			—									
		nacken och kinden	hud b. n.	—						—						
		ej kinden	hud b. n.		—					—						Venstra armen svag.
0	venstra ögat		hud n.	0	0	0	0			—						Venstra armen svag; den föregåendes syster.

№	Namn.	Kön.	Gift eller ogift.	Ålder.	Huru länge migränen varat	Primär orsak.	Ärftlighet.	Framkallande orsaker: psykiska.	kroppslig ansträngning, trötthet etc.	atmosferiska inflytelser.	menstruation.	Hull.	Kroppsbyggnad.	Sjukdomar: nervsvaghet.	anemi eller chloros.	magkatarr.	reumatism.	andra sjukdomar.	Menstruation.	Underlifsåkomma.	armar.	skuldror.	Värk, ömhet och svullnad i: bröst.	buk	rygg.	länd.	kors.	ben	Anfallen komma
71	A. R.	qv.	og.	4	1 år		mor och moster	0	—	?		medelmåttig	medelstark	?	—	0	0	obstructio											några ggr veckan
72	H.	qv.	g	48	sen uppväxten		dotter					fet	stark	—	—	0				0									1–flere ggr i månaden
73	H.	qv.	og.	25			modern		—	0	—	medelmåttig	stark	—	—	0		0	oregelbunden, riklig smärtsam	0			värk ö sv.						
74	B.	qv.	g.	34	flere år			—	—	—	—	medelmåttig	medelstark	—	—	0	—	myelitis?	normal	0	värk ö sv.	värk ö. sv			värk ö sv	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv	
75	L.	qv.	og.	22	sen barndomen			0	--		0	medelmåttig	medelstark	—	—	0			smärtsam	leucorré									
76	H.	qv.	og.	39	3—4 år		--	—	—	0	0	mager	medelstark	—	—	—		0	riklig	leucorré			värk			värk ö. sv.			hvarannan månad
77	W.	qv.	g	20	sen barndomen		mor och systrar	—	—	0	—	mager	svag	0	—	0			smärtsam	0	0	ö.			värk ö. sv.		värk ö. sv.		1—2 ggr i veckan
78	S.	m.	g.	43	15 år	atmosferisk orsak		0	0	—		fet	stark		0	0	—	colitis				värk							1–flere ggr i månaden
79	G.	qv	og.	29	3—4 år		modern	—	—	—	0	medelmåttig	stark	—	—	0			normal										4—5 ggr årligen
80	E. K	qv.	og.	23	sen uppväxten		0	—	—	0	0	medelmåttig	stark	?	—	—			smärtsam	leucorré	ö.	värk	värk venstra sidan värk		värk	värk	värk	värk	hvar vecka
81	E. A.	qv.	g	36	5 år		0	0	?	—	0	medelmåttig	medelstark	—	—	—			smärtsam	leucorré	värk ö. sv.	värk ö. sv.							ofta
82	C. H.	qv	og.	30	2 år	förkylning på jernväg	0	—	—	—	—?	medelmåttig	medelstark	—	—	—		ulcus ventriculi	menses nimiæ	0	värk								ojemnt, ibland dagligen
83	L.	qv.	og.	30	4—5 år		0	0	—	—	0	medelmåttig	medelstark		—	0		obstructio.	smärtsam	leucorré	värk ö. sv								dagligen
84	E L.	qv.	og.	9	1 år		modern		—	—		medelmåttig	medelstark		—	0	—	pneumoniea chronic.incip. cat. intest.					värk ö sv.			värk ö		värk	ojemnt
85	A. H.	qv.	og.	32	15 år		2 bröder			—	—	mager	svag		—	0		pharyngo-laryngit. chr.	normal	0									några ggr i veckan ell månaden
86	E. H.	m.	og.	20	3 veckor		bror och syster					mager	medelstark	—	—	0	0											värk	1—2 ggr i månaden
87	G. S.	qv			sen uppväxten		nevropatiskt anlag	—	—	—	—		stark		—	—	—			leucorré									dagligen
88	A. A.	qv.	og.	13	2 år		modern			—		medelmåttig	medelstark		—	—													
89	S A.	qv	g.	43	några år		dotter			—		medelmåttig	medelstark			—	—		normal	0	värk ö. sv.	värk ö. sv.							några ggr i månaden
90	A H.	qv.	og.	44	26 år		modern	—	--	—	0	medelmåttig	medelstark	—	—	—	0		smärtsam										
91	M C.	qv	og.	31	6 år	kyla?	0	-	—	—	—	medelmåttig	medelstark		—	—	—												höst o. vår
92	L. E	qv.	g	60	15 år		0	—	—	—	—	mager	medelstark		-	0	—		upphört						värk				ofta
93	B.	qv	g	60	flere år		syster	—	—	—		fet	stark	—	—	—	—		upphört		värk	h. värk sv.	värk ö sv.		värk			värk	hvar vecka ell. månad
94	A. N.	qv	og.	48	2 år	förkylning	modern		—	—	0	medelmåttig	medelstark		—	—	—			leucorré	värk	värk	venstra sidan värk						1–2 ggr i veckan l. mera sällan
95	S.	qv.	og.	31	10—12 år		modern		—	—	—	medelmåttig	stark		0	0	0			0									*ojemnt*
96	B.	qv.	g.	30	3—4 år	kyla?	modern	—	—	—	—	medelmåttig	stark		—	—	—	(gravida)		0	värk							värk	ojemnt
97	H.	qv	og		sen barndomen	kronisk arsenikförgiftning?	modern mostrar och syskon	—	—	—	—	mager	svag	—	—	0	0		smärtsam			sv.							ojemnt, hvar e. hvarannan vecka
98	M.	qv.	og.	33	18 år		syster		—	—	0	medelmåttig	medelstark		—	0				0									ojemnt ell. 1 gång i veckan
99	I. H.	qv.	g.	25	några år		nevropatiskt anlag			—	0	mager	medelstark		0	0	—	neuralgia pedis			värk ö sv	värk ö sv.			vark ö. sv.				
100	P.	qv.	og.	27	$^1/_2$ år	kyla, öfveransträngning?	0	—	—	—	0	medelmåttig	medelstark		—	0	—			0	värk ö.	h. värk ö.	venstra sidan värk		värk ö.			venstra benet värk	dagligen
101	E. H.	qv.	g	28	4 år	frossa	syster	—	—	—	0	mager	svag	—	—	—	—	lithiasis renalis, synovitis genu	smärtsam	perimitritis	värk ö sv	värk ö. sv.	värk ö sv.		värk ö. sv				tidvis dagligen
102	E.	qv.	og.	23	några år		modern			—	—	fet	stark		—	0	0		smärtsam										några ggr i veckan
103	A B.	qv.	og.	23	flere år	karierad tand?		0	0	—	—	mager	svag		—	0		pneumonia chronica	smärtsam	leucorré									1—några gånger i månaden
104	T.	qv.	g.	56	flere år	förkylning gnm sjöbad	nevropatiskt anlag	—	—	0		mager	medelstark	—	—	—	—	cor. senile. pneum.chron	upphört	0	värk ö.	värk.			värk ö.				
105	G. J.	qv.	og.	15	1 $^1/_2$ år		syster	?	?	—	0	mager	medelstark	—	—	—			riklig, oregelbunden smärtsam						värk ö.				1—några gånger i månaden

			Anfallen åtföljas af										Värkens utbredning									Svullnad å			
	ben	Anfallen komma	qväljningar	kräkningar	vasomotoriska symptom.	symptom från ögonen.		andra symptom.	Den sjuke intar sängen vid anfallen.	Halssympaticus ömmar för tryck	Halskotor ömma vid tryck	Hufvudvärkens karaktär.	venstersidig.	högersidig.	panna.	tinning.	hjessa.	kind.	nacke och bakpå halsen.	andra ställen af hufvudet.	Ställen å hufvudet, som ömma för tryck men ej värka	panna.	tinning.	hjessa.	
		några ggr i veckan	–	–	blekhet och rodnad	0	0			0			—		—							—			
		1—flere ggr i månaden	—	0	blekhet		oförmåga att läsa ljusskygghet			0		svår	(—)	—	–						ej kind och tinning	hud n. b.			
			0		blekhet								—	—	—							—			
v.	värk ö. sv.		—		rodnad		ljusskygghet			v		svår	—	(–)	—	—			—		·	hud b. n.			
		hvarannan månad	—	—	flamming				—	0		svår, tryckande					—				v. tinning		—		
		1—2 ggr i veckan	—	—	blekhet	rodnad tårflöde			—	v		svår, skärande, flyttande	—	(–)	—	—					v. sida af halsen	n.	—		
v.		1—flere ggr i månaden	—	0	blekhet		ljusskygghet och svårighet att läsa		—	v h	1 o. 2 halskota	svår, som tyngd, skärande, borrande som pilar	—	(—)	—	—	—				kind, nacke	—	—		–
		4—5 ggr årligen	—	—	blekhet		svårighet att läsa			v		svår	—		—	—			—		kind	hud b. n.	—		–
	värk	hvar vecka	—	—	rodnad	rodnad tårflöde	svårighet att läsa		—	(v) h	0		—	–	—	—	—		?		v. kind	—	—		–
		ofta	(–)	0	blekhet och rodnad	0	?	ansigtet svullnar vid anfallen	—	b	1 halsk.	flygande, stickande, skärande	(–)	—	–	—	—	—	—					?	
		ojemnt, ihland dagligen	—	(–)	rodnad		svårighet att läsa		–	v	0	flygande, slitande, huggande	—		—	—		—	—			—	—		–
		dagligen	—	—	blekhet, sedan rodnad	tårflöde	ljusskygghet		—	(v) b	1 halsk.	än dof, än flygande från tiuning till hjessa	(–)	–	—	—	—		—		kind, sida på halsen	hud b. n.			
		ojemnt	0	0	rodnad		dimma för ögonen			v	0	som pilar, småvärker, stundom; svår	—		—	—		—	0			hud b n	—		–
	värk	några ggr i veckan ell. månaden	—	—	blekhet					v			—		—	—						hud b. n.	—		
	värk	1—2 ggr i månaden	—	—	blekhet rodnad	rodnad tårflöde.				v			—	(–)	—	—	–	—	—			hud b. n.			–
		dagligen	0	0	rodnad blekhet	rodnad tårflöde.	skymmel, ögonen utskjutas			v h		bultande	—	—	—	—	0	0	0			hud n.			
			—		rodnad blekhet	0		öronsusning			7 hals- o. 1 bröstk.	måttlig	—	(—)	—	—			—			0	—		
		några ggr i månaden	—		blekhet rodnad	rodnad	ljusskygghet	ansigtet svullnar	–	v			—	(—)	—	—					kind	hud n			
												svår	(–)	–					—						
		höst o. vår	0	0	blekhet rodnad	0			—	0	7 hals- o. 1 bröstkotan	måttlig	—	(—)	–	—	—	0	—		kind, under örat	hud n.	—		–
		ofta	—	—	blekbet	tårflöde		öronsusning		—			--		—	—					kind, under örat	hud n.	—		–
		hvar vecka ell. månad	—	—	blekhet	tårflöde	ljusskygghet	frysning, tinningådern sväld	--	v	7 hals- o. 1 bröstkotan	skärande, temligen kontinuerlig	—	—	—	—		—				hud n	—		–
	värk		—	--	blekhet rodnad			salivafsöndring ökad, tinningåder sväld	—	0		smärtan hastig, blixtlik	(–)	—	—	—	—	—	—		under örat	hud n.	—	—	–
		1–2 ggr i veckan l. mera sällan	—	0	bleket	rodnad tårflöde	ser stjernor för ögonen	öronsusning,	0	v			—			—	—	—		under örat	hals och nacke	hud n.	—		–
		ojemnt	0	0	rodnad blekhet		ljusskygghet		—	0		svår	—	(–)	—	—		0	0		kind	hud n.	–		
	värk	ojemnt	—		flammig	rodnad tårflöde	ögat insjunker ljusskygghet	näsblödning hjertklappning, urinträngningar	--	v	7 hals- o. 1 bröstk.	svår	—		—	0	—	0	0		kind, under örat	hud b.	0	--	–
		ojemnt, hvar e. hvarannan vecka	—	—	flammig	rodnad tårflöde		håret affaller, döfhet	—	v	0	svår	—	—		—	—	0	—		panna, kind under örat	hud n.	—		–
		ojemnt ell. 1 gång i veckan	—	0	blekhet rodnad		ljusskygghet	tinningpulsådern käns hård	—			svår, som tyngd		—					—						
						0							—			—		—	—		panna under örat	hud n.	—		—
	venstra benet värk	dagligen	—	0	rodnad	tårflöde		tinningpulsådern hård, öronsusning	0	v			—		—	—	0	—	—	under örat		— ?	—		—
		tidvis dagligen	0		blekhet rodnad	rodnad	skymmel	örat blir varmt	--	v	7 hals- o. 1 bröstk.	huggande	—		—	—					kind, under örat	hud n.	—		–
		några ggr i veckan	0			0		hjertklappning	—	?	0	lindrig	—		–	—					kind, nacke	hud n.	—		—
		1—några gånger i månaden	—	0	rodnad	rodnad	flimmer	blöder ur högra näsborren	—	h (v)			(—)	—	—	—	—		–		?				
		1—några gånger i månaden	--	—	rodnad rödfläckig	tårflöde	svårt att se, ögonen små, indragas		—	v		dragande	—		—	—		0	— 0		ej panna eller tinning	hud hud b. n.			

rkens utbredning					Ställen å hufvudet, som ömma för tryck men ej värka	Svullnad å					Behandling								
tinning.	hjessa.	kind.	nacke och bakpå halsen.	andra ställen af hufvudet.		panna.	tinning.	hjessa.	kind.	nacke och bakpå halsen.	blott massage		blott brunnskur.		massage och brunnskur.		annan behandling.		
											fb.	ofb.	fb.	ofb.	fb.	ofb.	fb.	ofb.	
						—								--					
					ej kind och tinning	hud n. b.										—			
						—													
—			—		.	hud b. n.								—					
	—				v. tinning		—												
—					v. sida af halsen	n.	—			—					—				
—	—				kind, nacke	—	—		—	—				—	—				Knöllik svullnad af nervus facialis.
—			—		kind	hud h. n.	—		—										
—	—		?		v. kind	—	—		—				—						
—	—	—	—					?	?					—					Värk öfver hela venstra bröstthalfvan samt ömhet med smärtpunkter; underhudsbindväfven öfver hela denna del något atrofisk, huden mindre elastisk än å högra sidan. Samma förändring utbredd öfver venstra armen och skuldran; har lidit af andtäppa flere år.
—		—	—			—	—		—	—			—						
—	—		—		kind, sida på halsen	hud b. n.											—		Elektricitetsbehandling. Vid tryck å det sjuka stället å hjessan inträder reflexkramp i nackmusklerna.
—		—	0			hud h. n	—		—	—					—				Värken en gång vid yrväder så svår, att hon skrek.
—						hud b. n.	—												Har samtidigt värk i pannan och trakten af lefvern.
—	--	—	—			hud b. n.			—										Ömtålig för kyla, som framkallar ansigtsvärk.
—	0	0	0			hud n.											—		Behandlad med china, som två gånger häfde värken.
—			—			0	—			—									
—					kind	hud n							—						
			—										—						Sjukdomen började tidigt på våren; anfall komma vid indigestion.
—	—	0	—		kind, under örat	hud n.	—		—	—									Haft reumatisk feber tre gånger.
--					kind, under örat	hud n.	—		—										Coffein verkar välgörande.
—		—				hud n	—		—	0									Värken kom i Januari en kall vinter.
																			Värken började i Februari.
—	—	—	—		under örat	hud n.	—	—	—	—									Näsan är täppt vid anfallen.
—	—	—		under örat	hals och nacke	hud n.	—		—	—					—				Har haft reumatisk feber 3 gånger sedan 1860. Svullen under örat.
—		0	0		kind	hud n.	—				—								V. nervus supratrochlearis starkt sväld,
0	—	0	0		kind, under örat	hud b.	0	--	—		—								Värken kom i Januari ell. Februari efter blåst; varit styf i halsen.
—	—	0	—		panna, kind under örat	hud n.	—		—	—							--		Blir lätt starkt rödflammig å bestämda, skarpt begränsade partier i ansigtet; behandlad med elektricitet. Under anfallen ser patienten strålande, gula och röda prickar.
			—							—	—								Dagen efter anfallen inträder torrhet i munnen.
—		—	—		panna under örat	hud n.	—		—	—									
—	0	—	—	under örat		— ?	—		—										Hufvudvärken kom i Januari efter öfveransträngning; har värk i venstra delen af kroppen. Migränanfallen komma kl. 5 e. m. åtföljas af hjertklappning och svettning.
—					kind, under örat	hud n.	—		—						—				Ådrog sig värken i frosttrakt 1877; försökte förgäfves china; värken upphörde, då hon lemnade trakten, återkom 1879, 80 och 81.
—					kind, nacke	hud n.	—		—										
—	—		—			?				—					—				Vid anfallen sprider sig värken öfver högra bröstkorgshalfvan både frampå och bakpå. I höjd af andra halskotan å högra sidan en linsstor subkutan tumör, som skall svullna vid anfallen; värken strålar uppåt ifrån densamma.
—			—		ej panna eller tinning	hud													
		0	0			hud b. n.													I ansigtet och frampå bröstet spridda partier, som lätt bli rödflammiga.

№	Namn.	Kön.	Gift eller ogift.	Ålder.	Huru länge migränen varat.	Primär orsak.	Ärftlighet.	Framkallande orsaker				Hull.	Kroppsbyggnad.	Nervsvaghet.	Sjukdomar.				Menstruation.	Underlifsåkomma.	Värk, ömhet och svullnad i								
								psykiska.	kroppslig ansträngning, trötthet etc.	atmosferiska inflytelser.	menstruation.				anemi eller chloros.	magkatarr.	reumatism.	andra sjukdomar.			armar.	skuldror.	bröst.	buk.	rygg.	länd.	kors.	ben.	
106	A. K.	qv.	og.	26	13 år			0	—	—	—	mager	medelstark	—	—	—			normal	0					värk				
107	U.	qv.	og.	41	flere år				—	—	—	medelmåttig	medelstark	0	—	—			normal	leucorré	värk ö. sv.	värk sv.			värk ö. sv.				
108	M. Ö.	qv.	og.	25	5 år	frossa?		—	—	—	—	mager	medelstark		—				normal	0									c
109	E. S.	qv.	og.	27	$^3/_4$ år	kyla	modern syster	0	0	0	0	mager	svag		—	—		colitis	normal	0		v. värk			värk			värk	1
110	B.	qv.	g.	36			modern syster			—		medelmåttig	medelstark		—	—	—	pneumonia chronica			v. värk	v. värk			värk				
111	A. R.	qv.	g.	35	flere år	reumatisk feber?	0	—		—	0	medelmåttig	stark	—	—	0	—		normal	0	värk ö. sv.	värk ö. sv.	värk ö. sv.		värk ö. sv.				
112	J. M.	qv.	g.	40	15 år				—			mager	medelstark		—			obstructio diabetes	normal			värk ö. sv.							
113	J. M.	qv.	og.	20	sedan barndomen				—			mager	svag	—	—	—		scoliosis	normal	leucorré						värk			1
114	E. P.	qv.	g.	34	14 år				—	—	—			—	—			bronchitis	smärtsam	metritis				värk sv.					
115	E. H.	qv.	og.	26	omkr. 10 år.			0	0	—	0			—	—			ischias				v. ö.							n i
116	J. H.	qv.	og.	23	4 år	sömnad med v. sidan vid fönster	0	—	—	—	—	mager	medelstark	—	—	—			smärtsam	leucorré		h. värk ö. sv.	värk frampå		värk	värk			vi
117	H. S.	qv.	og.	40	flere år		0	—	—	—	—	fet	medelstark	—	—	—	—	catarrh. intest.	smärtsam			v. värk ö. sv.		värk ö. sv.?			värk ö. sv.		n
118	M. L.	m.	og.	31	sedan barndomen					—		medelmåttig	medelstark	—	—			perityphlitis				v. värk ö.							
119	E. N.	qv.	og.	25					—		—	fet	stark	—	—							h. värk	värk ö. sv.						1 i
120	A. F.	qv.	og.	48	3 år			—	—	—		mager	svag		—				oregelbunden										h
121	J. P.	qv.	g.	31				—	—	—		fet	stark	—	—			hysteria	smärtsam	0		värk ö. sv.	v. värk.	värk ö. sv.	värk ö. sv.				
122	S. B.	qv.	og.	25				—	—	—	—	fet	stark		—	—			smärtsam										
123	G. G.	qv.	og.	40		förkylning						mager	svag	—	—	—		hysteria	menses nimiæ smärtsam			h. värk							
124	H. S.	qv.	og.	32	$^1/_2$ år	sömnad med h. sidan vid fönster		—		—	—	mager	svag		—	—						h. värk ö. sv.							1-
125	I. H.	qv.	og.	46	flere år				—	—		fet	stark	—		—				leucorré									
126	M. R.	qv.	og.	23	1 år				—	—	—	medelmåttig	stark	—	—	—			oregelbunden smärtsam	leucorré									
127	O. S.	qv.	og.	22					—	—	—				—	—			smärtsam					värk	värk				
128	V. O.	qv.	g.	38	7—8 år	drag från fönster		—		—	—			—	—					leucorré	värk ö. sv.			ö.				värk sv.	h hv
129	F.	qv.	g.	39	sedan ungdomen				—	—	—	medelmåttig	stark		—	—		arthroitis	oregelbunden	leucorré	h. värk ö. sv.								hv
130	A. L.	qv.	og.	29	13 år	förkylning			—	—	—	mager	svag	—	—					leucorré	v. värk ö. sv.	värk	värk sv. frampå		värk ö. sv.				c v
131	E. C.	qv.	og.	32	5—6 år	förkylning	—	—	—	—	—	fet	stark	—	—	—				leucorré									
132	S.	qv.	g.	53	sedan barndomen	sängplats vid kall vägg		—	—	—		mager	svag		—	—	—												r d r d
133	A. S.	qv.	g.	70	22 år	drag från fönster				—		fet	medelstark			0			upphört										hv
134	L.	qv.	g.	50	10 år			—	—	—	0	medelmåttig	medelstark		—	0													2—fl ger
135	L.	qv.	og.	18	9 år		0	—	—						0	0	0		normal	0									n da
136	B.	qv.	og.	21	1 år	syfilis		—	—	—	0	fet	medelstark		—			syfilis											2—fl ger
137	O.	qv.	g.	35	12 år	svår messling arsenik?		—	—	—	—	medelmåttig	stark																
138	S.	m.	g.	41	anfall 2 gånger	förkylning	nevropatiskt anlag			—		medelmåttig	stark		0	0													
139	H.	qv.	og.	40	flere år							fet	stark				—				h. värk ö.								
140	I. L.	qv.	og.	15			modern					medelmåttig	medelstark		—			obstructio	smärtsam										

i				Anfallen åtföljas af										Värkens utbredning									Svullna[…]		
länd.	kors.	ben.	Anfallen komma.	qväljningar.	kräkningar.	vasomotoriska symptom	symptom från ögonen.		andra symptom.	Den sjuke intar sängen vid anfallen.	Halssympaticus ömmar för tryck.	Halskotor ömma vid tryck.	Hufvudvärkens karaktär.	venstersidig.	högersidig.	panna.	tinning.	hjessa.	kinden.	nacke och bakpå halsen.	andra ställen af hufvudet	Ställen å hufvudet, som ömma för tryck men ej värka.	panna.	tinning.	hjessa
			ojemnt	0	0		blicken förändras	svårighet att läsa	ögonens omgifningar svullna	0	v. h.			—	—	—	—						n.	—	
				—		blekhet		spasm i ögat		—	v.		som en tyngd	—		—	—	—					hud b.	—	
			oftare förr, nu sällan	—	—										—	—	—	—					0		
		värk	1—2 gånger i veckan	0		rodnad	tårflöde		hjertklappning	—	v.	0		—		—							hud h. n.		
						blekhet		skymmel			v.		som en tyngd huggande	—	—	—	—	—		—			n.	—	
				—		blekhet	hemiopi		trötthet att tala		v.	0	som en tyngd skärande	—	—	—	—	—	—	—			hud		
					0	blekhet rodnad								—		—		—		—		kind	hud	—	
värk			hvar 14:de dag	—	—	blekhet	0				?		som skott	—	—	—	—			—		kind	hud	—	—
			tidtals några gånger i månaden	—					öronsusning		v.(h.)			—	(—)			—				tinning		—	
														—		—	—	—		0		kind	hud n.	—	
värk			vid regleringen	—	—	rodnad	0		öronsusning	—	v. h.	0	huggande sprängande	—	—	—	—			—	ögat	ej kind	hud n.	—	
	värk ö. sv.		nästan dagligen	0	0	blekhet rodnad		oförmåga att se		—	v		tyngd, stickning, hetta ömsevis	—	—	—	—	—		—		kind tinningar	hud b. n.	—	
				0	0									—		—	—						—	—	
			1—2 gånger i månaden	—	—					—			svår							—					
			hvar vecka	—	—					—				—		—	—		—	—			b.	—	
			stundom		0															—					
																				—					
				—	—					—	h.			(—)	—	(—)			—	—	under örat	h. ansigtshalfvan	?	?	?
			1—2 gånger i veckan	—	—		h. ögat tårflöde		öronsusning		h·(v.)							—		—		h. tinning, hela ansigtshalfvan framåt			
				—	—	rodnad		ögonen små, krypa in		—				—				—		—					
										—															
				—			rodnad tårflöde			—				—		—	—					kind	hud		
															—					—					
		värk sv.	hvar eller hvarannan vecka	—	—	rodnad		oförmåga att se v. ögat indrages		—				—	(—)	—							—	—	
			hvar månad	—	—												—	—		—					
			ofta om vintrarne	0	0						v.			—	—		—			—	ansigtet o. bakom öronen	v. kind	hud b. n.	—	
										—	v.		bränn[…]de	—	(—)	—				—		-	hud b. n.	—	
			nästan dagligen	—	—					—	h.	0		—	—	—						tinning	n.		
			nästan dagligen	—	—		rodnad	v. ögat svullnad	öronsusning	—	v.			—	(—)	—						kind	n.		
			hvar 14:de dag	—	—	blekhet rodnad	tårflöde	flimmer	öronsusning		v.	0		—	—	—				—		tinningar	n.	—	
			2—flere gånger i veckan	—				värk o. ryckn. i v. ögat	angina		v.	7 hals- o. 1 bröstkotan		—		—	—	—					hud n.	—	
			nästan dagligen		0			oförmåga att se, v. ögat dras inåt						—		—	—	—				kind	hud n.	—	
			2—flere gånger i veckan	—	—	blekhet	tårflöde		riklig afsöndring från näsan		0	0		—	—	—			—	—			hud n.		
				0	0	rodnad		ögat indrages	ökad afsöndring från näsan	—					—	—	—	—			under örat		n.	—	
														—		—							hud n.		
						blekhet								—					—						

…edning			Ställen å hufvudet, som ömma för tryck men ej värka.	Svullnad å					Behandling								
kinden.	nacke och bakpå halsen.	andra ställen af hufvudet		panna	tinning.	hjessa.	kind.	nacke och bakpå halsen.	blott massage fb.	blott massage ofb.	blott brunnskur fb.	blott brunnskur ofb.	massage och brunnskur fb.	massage och brunnskur ofb.	annan behandling fb.	annan behandling ofb.	
				n.	—								—				
				hud b.	—			—					—				Värken infinner sig vid hetta.
				0							—						
				hud b. n.									—				
	—			n.	—			—					—				
—	—			hud			—						—				
	—		kind	hud	—		—							—?			Svullnad under venstra örat.
	—		kind	hud	—	—							—				
			tinning		—												
	0		kind	hud n.	—		—						—				Svullnad under örat.
	—	ögat	ej kind	hud n.	—						—						Värken börjar under örat; svullnad derstädes. Värken svårare om vintern.
	—		kind tinningar	hud b. n.	—		—				—						Pulsation i tinningen; svullnad under örat.
				—	—												
	—						—						—				Vid anfallen nppstå ärtstora, ömmande knölar i nacken; dystert lyane vid anfallen.
—	—			b.	—		—	—					—				Förbättrad redan under föregående behandling med arsenik.
	—							—			—						
	—							—					—				Styfhet i nacken vid hufvudvärk.
—	—	under örat	h. ansigtshalfvan	?	?	?		—						—			Tryek å h. halssympatikus framkallar äekel och andnöd, stundom åtföljd af hysteriskt anfall med tonisk och klonisk kramp samt gråt. Hufvudvärken stundom förenad med svårighet att lyfta högra armen. Under örat svullnad; fick blott få gånger massage.
	—		h. tinning, hela ansigtshalfvan framåt				—	—					—				Svårighet att lyfta högra armen.
	—							—					—				Vid anfallen svårighet att höja armarne; knölar uppstå å hufvudet; hals och naeke blifva styfva.
			kind	hud									—				
	—							—					—?				Värken lindras, om pat. kläder sig varmt om halsen.
				—	—		—						—				Vid anfallen styfhet i halsea, venstra armen och skuldran.
	—							—					—				Styfhet i naeken vid anfallen.
	—	ansigtet o. bakom öronen	v. kind	hud b. n.	—								—				Å så väl v. armen som v. brösthalfvan finnes utbredd, mea lindrig atrofi i bindväfven. Hufvudvärken förenad med oro och nervös gråt. Svullnad under örat.
	—		-	hud b. n.	—		—	—	—								Svullnad under örat; hufvudvärken svårare vid väderskiften, saö, blåst o. d.
			tinning	n.						—?							Venstra nervus supratroehlearis svullen; svåra anfall vid snö, blåst o. d.; mycket ömtålig för kyla.
			kiud	n.			—	—	—								Värken kom på bestämd timme, ofta vid väderskiften; uppstod omedelbart efter en genomgången reumatisk feher.
	—		tinniagar	n.	—				—								
				hud n.	—		—		—								Svullnad under örat.
			kind	hud n.	—		—										
—	—			hnd n.				—									
		under örat		n.	—		—								—		Haft blott tvenne anfall med flere års mellantid; sista anfallet varade öfver en vecka. Värken försvann momentant för elektricitet. Behandlad med massage, elektrieitet oeh ehina: ehina utan verkan.
				hud n.				—									
—							—						—				Modern led af våldsam migrän.